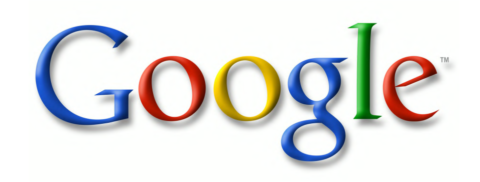
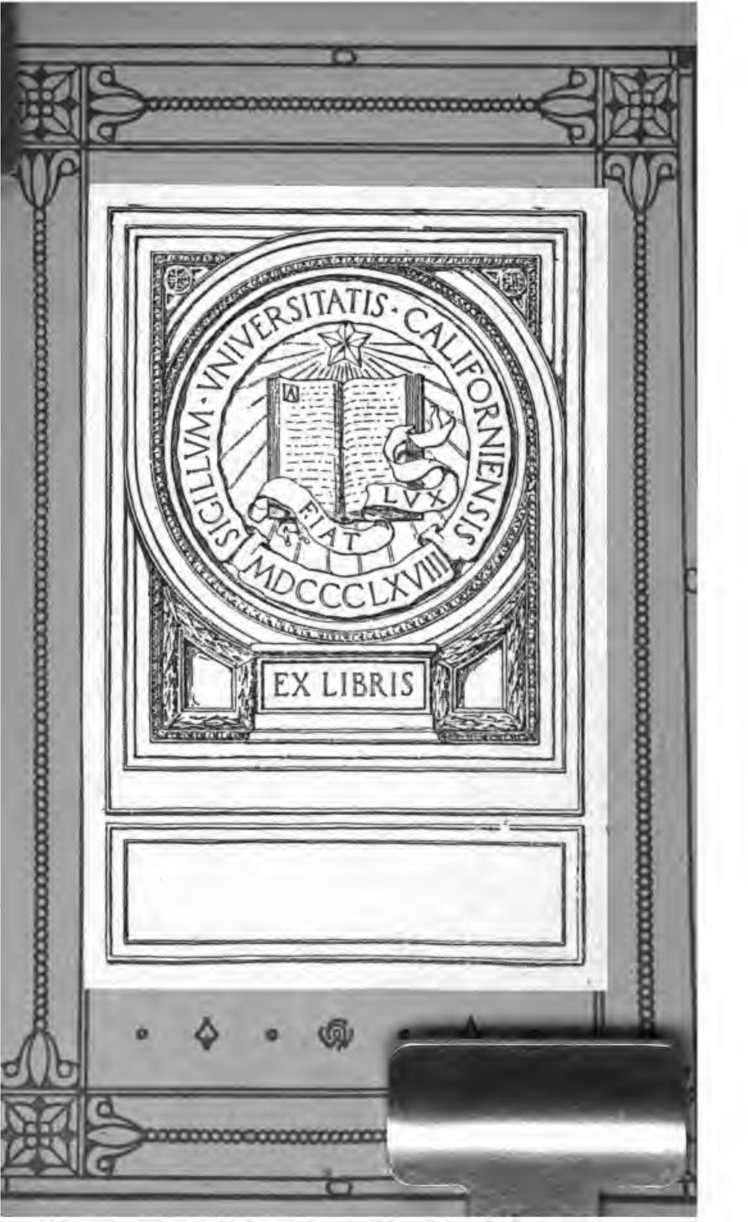


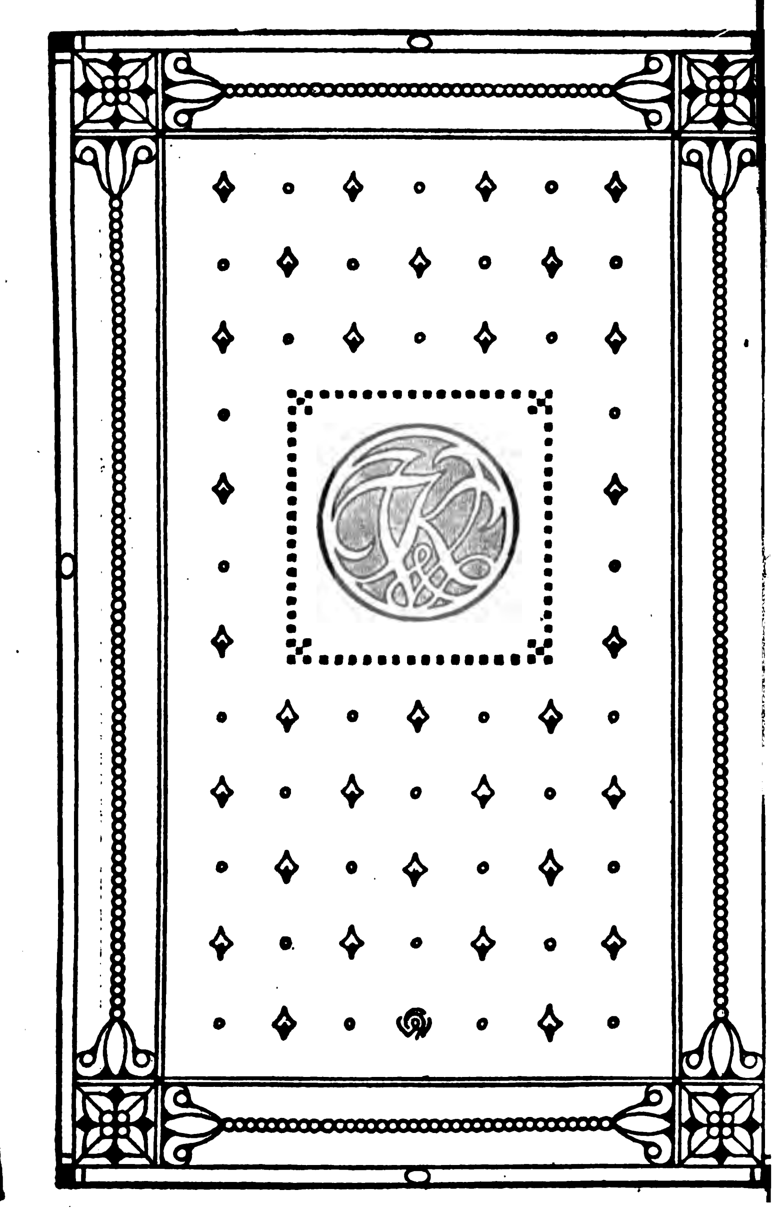
LE PETIT MARIN

PAR R. KRON



BIELEFELD & LEIPZIG
VELHAGEN & KLASING


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



LE PETIT MARIN

RÉSUMÉ SUCCINCT

DE

L'ORGANISATION NAVALE

ET DES

DÉTAILS DU BORD.

A L'USAGE DE CEUX QUI
DÉSIRENT CONNAITRE LES

TERMES NAUTIQUES.

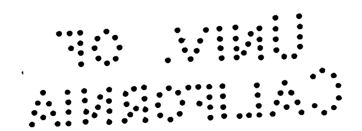
PAR

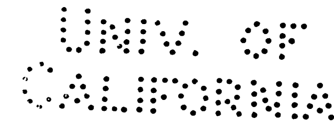
R. KRON,
Docteur ès lettres, Professeur agrégé,
Ancien Professeur à l'Académie de marine
et à l'École navale de Kiel.

DEUXIÈME ÉDITION.



BIELEFELD & LEIPZIG, 1910.
VELHAGEN & KLASING,
LIBRAIRES-ÉDITEURS.





Préface.

Conformément au désir exprimé par l'Inspection de l'Éducation navale, le *Petit Marin* a été expressément composé dans le but de servir aux élèves et aux aspirants de 2e et de 1re classe de la marine de guerre allemande.

La première édition étant épuisée, nous avons soigneusement revu, mis à jour, remanié et complété le texte en beaucoup d'endroits. Le chapitre VII a été maintenu parce que le marin consommé tiendra à se familiariser également avec les principaux détails des bâtiments à voiles.

Afin de permettre au lecteur un rapide coup d'œil, nous avons mis des *mots en vedette* en tête de chaque paragraphe.

Nos expériences pratiques acquises en enseignant les matières traitées dans le *Petit Marin* nous ont fait introduire, dans *cette nouvelle édition,* un procédé apte à rendre l'assimilation du texte plus facile et plus fructueuse. Il est bien connu que l'étude d'un livre technique comme le nôtre est souvent entravée par de sérieuses difficultés que même les plus gros dictionnaires ne parviennent pas à faire surmonter de suite. C'est là que cette nouvelle édition prêtera un secours immédiat grâce aux *définitions et explications françaises* données *au bas des pages:* elles épargneront à l'étudiant de faire de longues et vaines recherches dans les dictionnaires ou dans les manuels de termes nautiques.

Le *genre des substantifs* figurant au bas des pages n'est pas indiqué lorsqu'il correspond à celui du mot expliqué.

La littérature contemporaine sur les questions navales a été mise à profit dans le présent ouvrage. Parmi les dictionnaires consultés, l'excellent ouvrage allemand-anglais-français de O. Klincksieck, *Dreisprachiges Auslands-Wörterbuch* (Berlin, 1909) nous a rendu de très bons services.

Kiel, avril 1910.

R. Kron.

Table des matières.

CHAPITRE Ier.

Développement du bâtiment de guerre. — Arsenaux et chantiers maritimes.

Jusqu'au milieu du XIXe siècle, les bâtiments (ou vaisseaux) de guerre se construisaient en bois.

Trois-ponts.

Les plus grands se divisaient en bâtiments de premier, de deuxième ou de troisième rang, selon (ou suivant) le nombre de leurs canons (ou pièces d'artillerie) et de leurs batteries (ou ponts). Le* «Victory» de l'amiral Nelson est un bon type de l'ancien trois-ponts (ou vaisseau à trois ponts) en bois.

Les moins grands types étaient appelés frégates, corvettes, bricks (à deux mâts), scho(o)ners (ou goélettes, à deux mâts), cotres (ou cutters, à un seul mât), canonnières, brûlots (c.-à-d. bâtiments chargés de matières [1]combustibles pour brûler les vaisseaux ennemis en les [2]abordant).

L'invention des [3]obus mit, cependant, fin aux bâtiments en bois, et en 1854 la France construisit,

---

[1]inflammable, brûlant facilement. — [2]accoster, heurter violemment, toucher rudement. — [3](Prononcez: *obuse, obusse* ou *obu*) projectile (m.) pour des canons.

* En français, les vaisseaux et embarcations sont du genre *masculin,* à l'exception de ceux qui portent un nom propre ou abstrait féminin. Ils demandent l'*article défini.*

pour la guerre de Crimée, troix «batteries [1]flottantes [2]blindées»; elles furent [3]mouillées à petite distance de la côte russe, et les [4]boulets russes ne purent les [5]entamer. Mais ces «batteries flottantes» étaient incapables de servir en mer comme navires de combat, soit à cause de leur faible vitesse (4 milles à l'heure), soit parce qu'elles étaient trop [6]lourdes, trop difficiles à manœuvrer, ou qu'elles n'auraient pu [7]affronter un [8]gros temps. Cependant elles furent l'origine des flottes cuirassées des temps modernes. Peu à peu, l'acier remplaça le fer. C'est donc en France que le (bâtiment de guerre) cuirassé a pris naissance. Grâce à l'initiative d'un Français de génie, Dupuy de Lôme (1816 — 1885), fils d'un officier de marine, la puissance offensive et défensive des bâtiments de guerre allait faire des [9]pas immenses.

Batteries flottantes.

Quant aux moyens de [10]propulsion, il n'y avait d'abord que les [11]*rames* et les *voiles*. Ce ne fut qu'au commencement du XIX[e] siècle que l'on réussit à tirer [12]parti de la *vapeur* pour la navigation. Les premiers bâtiments à vapeur étaient mus par des *roues à* [13]*palettes* (ou *à aubes*) (parfois on

Moyens de propulsion.

---

[1]se maintenir sur l'eau. — [2]protéger par une cuirasse de fer. — [3]fixer par une ancre. — [4]sphère (f.) de fer, projectile sphérique. — [5]blesser, heurter. — [6]«lourd» est le contraire de «léger». — [7]résister à, s'exposer à. — [8]très mauvais. — [9]progrès. — [10]mouvement en avant ou en arrière. — [11]aviron (m.), longue pièce de bois aplatie par un bout. — [12]profit. — [13]plaque ou planche de bois.

en emploie encore dans la navigation [1]fluviale); plus tard, on inventa [2]l'*hélice*, qui remplace avantageusement les roues pour la navigation maritime et [3]s'impose à tous les bâtiments de guerre. L'hélice est à deux, à trois ou à quatre branches, et on la place à l'arrière du navire.

Les bâtiments de guerre sont construits sur les [4]*cales de construction* des arsenaux de l'État ou dans les [5]*chantiers* de l'industrie privée. Mais, avant la mise en chantier du navire, les [6]*gabari(t)s* sont déterminés d'après les plans tracés à la salle des gabarits; en d'autres termes, le maître constructeur fait faire des gabarits en planches de bois qui indiquent exactement la forme naturelle à donner à chaque pièce de construction. Tous les travaux préparatoires terminés, le bâtiment à construire est *mis sur cale(s)* (ou *mis en chantier*).

Construction des navires.

Quand il a atteint un certain degré d'achèvement, il est [7]*baptisé* et *lancé* (c.-à-d. fait glisser de la cale à la mer) pour être fini (ou achevé) à flot. Les lancements se font régulièrement avec des [8]solennités particulières.

Lancement.

Avant d'être admises par les autorités compétentes, les constructions neuves ont à faire leurs

---

[1]de fleuve, de rivière. — [2]une espèce de vis courte avec plusieurs branches de bronze destinées à faire avancer le navire. — [3]être indispensable ou nécessaire. — [4]partie inclinée d'un chantier. — [5]lieu de construction. — [6]modèle, patron, forme (f.). — [7]bénir et donner un nom. — [8]cérémonie.

[1]*essais*. Si les essais ont donné de bons résultats, le navire est reçu (ou admis) et armé par la station navale à laquelle il est assigné par l'administration de la marine.

Essais.

Après avoir [2]fait leur temps, les bâtiments de guerre doivent être remplacés par des constructions neuves et conformes à l'esprit de l'époque. Ordinairement ce remplacement a lieu après 20 ans de service. Les vaisseaux [3]condamnés sont alors [4]rayés de la liste des bâtiments de guerre; ceux d'entre eux qui ne peuvent être utilisés pour le service des ports, sont vendus en bloc ou [5]démolis (ou dépecés).

Durée de service.

Pour visiter (ou examiner de près), peindre ou réparer les parties [6]immergées, on fait passer le navire au [7]bassin, où il est mis à sec. On distingue trois sortes de bassins: 1° les bassins ouverts, 2° les bassins flottants, 3° les formes (sèches). Les *bassins ouverts* (ou *bassins à flot*, ou *darses*) communiquent librement avec la mer qui y est à niveau assez constant. Les *bassins* (ou *docks*) *flottants* sont des constructions en métal (fer ou acier) ou — moins fréquemment — en bois; ils flottent sur l'eau, et ils sont ancrés [8]à [8]proximité des chantiers maritimes. Les *formes (sèches)*, plus connues sous le nom de *bassins de* [9]*radoub*, sont de grands réser-

Bassins.

---

[1]épreuve (f.), expérience (f.), vérification (f.) du bon fonctionnement. — [2]servir. — [3]déclasser. — [4]biffer, écarter. — [5]mettre en pièces, abattre pièce à pièce. — [6](plonger) dans l'eau. — [7]dock. — [8]près, non loin. — [9]grosse réparation.

voirs (en [1]maçonnerie) [2]creusés dans le sol. Leurs [3]parois intérieures présentent une série de [4]gradins communiquant entre eux par des escaliers qui permettent de descendre dans le bassin. Chaque forme communique avec la mer au moyen d'une [5]écluse avec un bateau-porte flottant; ce dernier sert à [6]intercepter ou à établir la communication avec la mer, selon les besoins du service.

Un navire au bassin de radoub.

Dès qu'un navire a pénétré dans le bassin de radoub, on [7]épuise l'eau au moyen de fortes machines hydrauliques. Le navire ainsi à sec est maintenu par de longues pièces de bois, appelées [8]aiguilles, accores ou épontilles et appuyées, [9]tribord et [10]bâbord, sur les gradins par un bout, contre le navire par l'autre. On peut alors faire à la [11]coque toutes les réparations nécessaires. Pour sortir le bâtiment, on fait d'abord pénétrer l'eau dans le bassin au moyen de [12]vannes [13]pratiquées dans le bateau-porte. Quand le navire flotte, les accores sont [14]enlevées, le bateau-porte est rangé de côté, et le vaisseau peut sortir de la forme.

Dans certains cas, des *plongeurs* ou *scaphandriers* descendent dans l'eau, afin d'examiner et réparer

---

[1]pierre (f.). — [2]faire (un trou). — [3]muraille. — [4]degré, marche (f.). — [5]bassin à deux portes mobiles permettant de retenir ou lâcher (c.-à-d. laisser échapper) les eaux. — [6]interrompre, arrêter. — [7]vider, faire sortir. — [8]l'*u* se prononce! — [9](du) côté droit d'un navire (en regardant l'avant). — [10]côté gauche. — [11]carcasse ou partie immergée d'un navire. — [12]planche mobile. — [13]aménager, disposer. — [14]ôter, écarter.

la coque d'un navire. Ils font leur travaux soit à l'aide d'une *cloche à plongeur*, soit dans un *scaphandre.** L'air nécessaire à la respiration des plongeurs et des scaphandriers leur est fourni par une pompe qui, à l'aide d'un tuyau, communique avec la cloche ou avec le casque du scaphandre.

Plongeurs. Scaphandriers.

Les [1]refontes ou [1]remaniements des vaisseaux plus ou moins [2]démodés se font également dans les chantiers maritimes.

En dehors des cales de construction et bassins on trouve, dans les grands arsenaux et chantiers maritimes, des [3]*usines*, telles que [4]fonderies, [5]forges, [6]chaudronneries, et des *ateliers*, tels que [7]menuiseries, [8]charpenteries,

Usines et ateliers.

[1]changement, transformation. — [2]vieilli. — [3]grand établissement industriel où l'on utilise l'action du feu pour travailler certains métaux (cela se fait dans les *usines métallurgiques*, telles que les fonderies et forges) et la houille ou le charbon de terre (d'où les *usines à gaz* extraient le gaz d'éclairage). — [4]fabrique d'objets en métal fondu (ou métal liquéfié par l'action du feu). — [5]établissement où on travaille les métaux au feu et au marteau. — [6]fabrique de chaudières, c.-à-d. appareils où se produit la vapeur qui met en mouvement les machines à vapeur. — [7]atelier pour la fabrication d'ouvrages en bois. — [8]chantier où l'on prépare les charpentes, c.-à-d. pièces de bois ou de métal pour la construction des navires.

* Le *scaphandre* consiste en un vêtement [1]imperméable, en une paire de souliers de cuir garnis de grosses semelles de plomb, et en un [2]casque de cuivre hermétiquement fermé et [3]muni de petites vitres permettant au scaphandrier de voir autour de lui.

[1]ne laissant pas traverser l'eau. — [2]armure (f.) pour protéger la tête. — [3]pourvu, avec.

ateliers de peinture, de modeleurs, de serruriers-mécaniciens, de construction de machines. On y peut voir, en outre, des *magasins de réserve*, *remises*, *bassins* [1]*d'équipement*, [2]*grues à vapeur*, *grues* [3]*flottantes*, *bureaux* de divers ressorts, etc., etc.

CHAPITRE II.

Classes de bâtiments de guerre, etc.

Le matériel flottant des marines de guerre comprend les classes (ou catégories) suivantes: Cuirassés d'escadre, croiseurs, contre-torpilleurs (ou destroyers), torpilleurs, (bateaux) sous-marins et submersibles*, navires pour services spéciaux.

1° Cuirassés d'escadre.

Les cuirassés d'escadre (ou *vaisseaux de lignes*, déplaçant actuellement de 18000 à 27000 [4]tonneaux) sont destinés à combattre les vaisseaux, à bloquer les ports et à bombarder les places fortes de l'ennemi. Ces unités (ou vaisseaux) sont armées de 30 à 50 bouches à feu (ou canons) de calibres divers; elles ont, en outre, une forte cuirasse qui protège leurs

Leur mission.

---

[1]pour équiper les vaisseaux, c.-à-d. pour les fournir de tout ce qui est nécessaire pour la manœuvre et pour la subsistance et l'armement des équipages (ou marins). — [2]grand appareil pour soulever des objets très pesants (ou lourds). — [3]montées sur un ponton. — [4]tonne (f.), mille kilos.

* La construction de garde-côtes, de grands croiseurs non cuirassés et de canonnières a été abandonnée.

œuvres vives ou organes vitaux (c'est-à-dire leurs machines, [1]chaudières, [2]soutes, et autres parties immergées) contre les obus ennemis.

Traits caractéristiques.

[3]En [3]raison des pièces (ou canons) de gros calibre et de la lourde cuirasse, les cuirassés d'escadre doivent être d'assez grandes dimensions. Les qualités défensives et offensives étant de la plus haute importance, on leur a sacrifié un peu de la vitesse et du volume des soutes à charbon.

Types de cuirassés.

Les cuirassés [4]actuels sont le perfectionnement des anciens *trois-ponts*, des *cuirassés à batterie couverte* [où les bouches à feu étaient protégées par une batterie et une [5]ceinture cuirassées descendant au-dessous de la (ligne de) [6]flottaison], des *cuirassés à réduit central* [les grosses pièces y étaient concentrées au centre du navire, dans un [7]réduit fortement [8]blindé], des *cuirassés à tourelles tournantes* [c.-à-d. des bâtiments munis de plusieurs [9]tourelles giratoires (ou tournantes) établies sur le pont supérieur, le plus souvent une à l'avant, une à l'arrière, et une au centre ou à chaque bord] et des *cuirassés à batterie barbette* [où une barbette (ou un [10]parapet fixe) [11]abrite [12]l'affût et la plate-forme tournante des grosses pièces. Mais la

---

[1]voir 6[6]. — [2]réduit (ou chambre) pour recevoir des charbons, munitions, etc. — [3]à cause. — [4]présent, de notre époque. — [5]bande, bordage (m.). — [6]niveau de l'eau sur les flancs d'un navire. — [7]compartiment, chambre (f.). — [8]cuirassé. — [9]petite tour. — [10]mur(aille). — [11]protéger. — [12]support, soutien.

barbette n'abritant, contre les projectiles [1]tirés des [2]hunes, ni le canon, ni les servants (ou chefs de pièce), ni le [3]soubassement avec [4]l'ascenseur des munitions, on a [5]appliqué des [6]boucliers (ou coupoles, carapaces) mobiles avec la pièce et la plateforme].

Dans les constructions les plus récentes, les avantages des types précédents se trouvent réunis; en outre, de nombreux perfectionnements [7]ultérieurs y ont été mis à profit.

La manœuvre des tourelles, des canons et des ascenseurs se fait par la vapeur, par l'eau comprimée et, sur les unités (ou types de vaisseaux) les plus modernes, par l'électricité. Mais les appareils sont disposés de façon à être manœuvrés à la main si les mécanismes venaient à ne plus fonctionner par suite [8]d'accident ou au cours d'un combat.

Mécanismes de manœuvre.

2° Croiseurs.

Les croiseurs sont aux cuirassés de premier rang ce que la cavalerie est à l'infanterie. Leur [9]mission est de protéger les [10]escadres contre les surprises de l'ennemi, d'éclairer la route, de chercher les traces de l'adversaire et de poursuivre (ou chasser) l'ennemi en

Leur mission.

---

[1]envoyer. — [2]plate-forme autour d'un mât. — [3]partie inférieure. — [4]appareil pour monter et descendre des objets lourds. — [5]mettre. — [6]plaque (f.) de métal. — [7]autre. — [8]malheur, contretemps, évènement imprévu. — [9]but (m.), tâche, charge. — [10]subdivision d'une flotte (voir page 19).

déroute (ou fuite). En outre, les croiseurs ont à protéger le commerce et les routes par lesquelles les [1]provisions et les [2]renforts pour les flottes sont transportés en (temps de) guerre.

Leurs caractéristiques.

Pour être à la hauteur de cette [3]tâche, il leur faut une grande vitesse (de 24 [4]nœuds au moins), de très bonnes qualités de tenue à la mer et un [5]approvisionnement considérable de combustible (ou charbon). Les croiseurs sont des navires relativement étroits, ce qui est nécessaire pour obtenir la vitesse suffisante.

Leurs types.

On distingue les grands et les petits croiseurs. Les *grands croiseurs* (jusqu'à 20000 tonneaux de [6]déplacement) ont un pont [7]blindé et un cuirassement vertical protégeant les organes vitaux et les pièces d'artillerie. Ce sont, pour ainsi dire, des cuirassés d'escadre à grande vitesse; d'où leur nom de *croiseurs cuirassés.*

Les *petits croiseurs* (au-dessous de 5000 [8]tx) sont des «croiseurs protégés»; ils ont un pont cuirassé et des boucliers pour les pièces de moyen et de petit calibre.

3° Torpilleurs.

Les torpilleurs sont des bâtiments destinés à torpiller les grandes unités (ou vaisseaux) de

---

[1]le pain, la viande, les munitions, etc., etc. — [2]envoi de nouvelles troupes. — [3]mission, charge, ouvrage (m.). — [4]mille marin (1852 mètres). — [5]provision (f.), quantité (f.). — [6]tonnage. — [7]cuirassé. — [8]tonneaux (voir 7[4]).

l'ennemi, c.-à-d. à lancer des torpilles automobiles contre elles. Afin de le faire sans être vus, ils attaquent surtout de nuit.

Leur rôle.

Les premiers torpilleurs étaient [1]fragiles et de petites dimensions, incapables de tenir la mer (ou impropres pour le service en haute mer). Mais les types [2]actuels sont de plus grandes dimensions et en même temps plus rapides. Ils ont de bonnes qualités nautiques et [3]se [3]prêtent admirablement à des attaques combinées contre les grands bâtiments ennemis, en vue de [4]les [4]endommager sérieusement et même de les [5]sauter ou [6]couler (à fond) à l'aide de leurs torpilles. Au cours des opérations navales [7]en [7]Extrême-Orient, en 1904 et 1905, les torpilleurs japonais ont fait de grands [8]ravages parmi les escadres russes.

Les grandes marines actuelles sont [9]excessivement riches en torpilleurs. Les anciens types étant sans aucune valeur militaire sérieuse, on en a construit deux nouveaux, savoir (ou ce sont) les *contre-torpilleurs (d'escadre)* et les *torpilleurs (de Ire classe).*

Deux types.

Les *contre-torpilleurs* ou [10]*destroyers* (déplaçant jusqu'à 1000 tx) ont la mission d'escorter (ou d'accompagner) leur escadre, de chasser ou [11]anéan-

---

[1]peu solide, peu fort. — [2]présent, moderne. — [3]sont propres ou convenables. — [4]leur causer des avaries. — [5]détruire par des matières explosives. — [6]faire s'abaisser ou submerger au fond de l'eau. — [7]dans l'Asie orientale (en Chine, au Japon). — [8]dévastation (f.), destruction (f.), avaries (f.). — [9]extraordinairement. — [10]mot anglais pour «destructeurs». — [11]détruire.

tir les torpilleurs et autres bâtiments ennemis, et, [1]le [1]cas [1]échéant, de servir d'aviso pour l'amiral commandant en chef de l'escadre. Ils ont de très bonnes qualités nautiques et [2]filent de 33 à 36 nœuds à l'heure. Leur puissance offensive consiste en 2 ou 3 tubes lance-torpilles et en quelques [3]pièces de calibre moyen. [4]L'effectif des [5]équipages est d'environ 60 hommes.

Les *torpilleurs* sont bien moins grands et moins rapides que les contre-torpilleurs. Ils filent jusqu'à 26 nœuds à l'heure et ils sont armés de 2 ou 3 tubes lance-torpilles et de 1 ou 2 canons de petit calibre.

4° Sous-marins et submersibles.

Leur évolution.

Depuis bien des années on a, en France, mis beaucoup de zèle à étudier et à résoudre le problème des *(bateaux) sous-marins*, qui, à proprement parler, ne sont autre chose que de petits torpilleurs naviguant sous la surface de l'eau. La solution du problème n'a pas tout à fait [6]abouti jusqu'ici, mais on a maintenant surmonté des obstacles qui avaient défié [7]l'ingeniosité des inventeurs pendant deux mille ans environ; car on sait que des types primitifs de sous-marins furent employés pendant le siège de Troie (ou Ilion), et également à Syracuse assiégée par Marcellus.

---

[1]au besoin, s'il le faut. — [2]marcher à la vitesse de. — [3]pièce d'artillerie, canon (m.). — [4]le nombre réel. — [5]matelots à bord. — [6]réussi. — [7]génie (m.).

Ce ne fut, cependant, qu'en 1891 que le sous-marin prit forme [1]tangible dans le petit bateau construit par l'ingénieur français Gustave Zédé. Dès lors, l'évolution de ce nouvel [2]engin de guerre a fait des progrès continuels. L'enthousiasme français pour les sous-marins, et l'intérêt avec lequel l'amiral Dewey ([3]décédé en 1910) et d'autres officiers américains ont étudié le problème sous-marin, ont montré au monde civilisé que les bateaux sous-marins ne peuvent plus être ridiculisés ou traités de simples jouets.

Types sous-marins.

On peut distinguer deux types de bâtiments sous-marins; les *sous-marins purs* (ou *proprement dits*) et les [4]*submersibles*. La différence [5]réside dans les formes, le mode de construction et la [6]flottabilité.

Sous-marins purs.

Les *sous-marins purs* ont une coque en forme de cigare; leurs compartiments d'eau (ou ballasts, ou water ballasts) sont à l'intérieur de cette coque, et la flottabilité est faible. Les premiers bateaux de ce type étaient de petites dimensions (5 à 75 tonneaux) et uniquement à moteur électrique. Ils avaient [7]forcément une faible vitesse, des qualités nautiques très médiocres et pas ou presque pas [8]d'armement [8]militaire.

---

[1]visible, pratique, substantiel(le). — [2]machine (f.), instrument. — [3]défunt, mort. — [4]bateaux pouvant naviguer à la surface de l'eau et plonger, c.-à-d. disparaître sous (la surface de) l'eau. — [5]est. — [6]qualité de flotter sur l'eau. — [7]nécessairement. — [8]tubes (m.) lance-torpilles.

Submersibles.

Les [1]*submersibles*, dont le premier fut construit en 1899, ont une forme se rapprochant de celle des bâtiments de mer ordinaires; ils possèdent une double coque, complète ou partielle, les [2]ballasts étant formés par l'intervalle entre les deux coques. Leur flottabilité est considérable. Les derniers types submersibles ont un déplacement (ou tonnage) de 300 à 400 tx et une longueur de 50 à 65 mètres. Ils peuvent [3]plonger dans quelques secondes. Leur vitesse est de 15 nœuds à l'heure quand ils naviguent à la surface (de l'eau), et de 9 à 10n quand ils sont entièrement submergés (ou immergés, plongés). Ils sont [4]munis de deux [5]périscopes et de un à six tubes lance-torpilles.* Leur force motrice pour la navigation à la surface est fournie par un ou deux moteurs à pétrole ou à benzol(ine); [6]en [6]plongée leur hélice est [7]actionnée par un ou deux moteurs électriques. La raison de ce double arrangement est évidente: le [8]poids considérable des accumulateurs électriques ne permet pas l'emploi exclusif de l'électricité, et

---

[1]bateau pouvant naviguer à la surface de l'eau et plonger, c.-à-d. disparaître sous (la surface de) l'eau. — [2]compartiment d'eau. — [3]descendre sous la surface de l'eau. — [4]pourvu(s). — [5]appareil pour observer la route à suivre. — [6]dans l'état immergé. — [7]tourner, mouvoir. — [8]pésanteur (f.).

* Les bâtiments sous-marins et submersibles de la marine française sont, depuis 1910, pourvus d'une «cloche sous-marine». Cet appareil, inventé par le lieutenant de vaisseau Carré, permet aux sous-marins en plongée de se reconnaître et de communiquer (ou correspondre) entre eux au moyen d'un code spécial.

le moteur à pétrole a besoin d'air qu'il ne saurait trouver au-dessous de la surface de l'eau.

Grâce à leur invisibilité, les submersibles rendent, en plein jour, les mêmes services que les (contre-)torpilleurs ne peuvent rendre qu'[1]à [1]la [1]faveur de la nuit. Ils auront, sans doute, un grand effet moral sur l'ennemi, et par cela même on en pourra attendre de bons services pour la défense des ports et du littoral (ou des côtes).

5° Navires pour services spéciaux.

Cette classe comprend des bâtiments à divers usages, par exemple: (vaisseaux-)[2]stationnaires, vaisseaux-écoles d'élèves (ou écoles d'élèves), écoles de [3]mousses, de canonnage (ou d'artillerie), de torpille(urs), [4]de [4]pilotage, de [5]mécaniciens et de chauffe(urs), [6]bateaux-[6]plongeurs, [7]bateaux-[7]cibles, bâtiments porteurs et [8]mouilleurs de mines (ou torpilles fixes), bâtiments-[9]hydrographes, bâtiments-[10]ateliers (ou ateliers flottants), vapeurs de sauvetage (de navires naufragés), bâtiments-hôpitaux, vaisseaux-

---

[1]par l'aide. — [2]commandant la rade ou le port. — [3]jeune apprenti matelot. — [4]pour apprentis pilotes (c.-à-d. marins qui règlent la route d'un navire dans des passages dangereux). — [5]personnes qui dirigent les machines à vapeur. — [6]bateaux destinés aux exercices des plongeurs (voir page 6). — [7]bateaux pour le transport de cibles (c.-à-d. planches servant de but pour le tir des canons); aussi: bateaux servant de but pour l'exercice du tir. — [8]pour mouiller (ou placer sous l'eau). — [9]affectés (ou destinés) à la topographie maritime, c.-à-d. à l'étude et à la description des côtes, îles, bas-fonds, etc. — [10]où l'on fait des réparations.

casernes (ou casernes flottantes), (navires-) [1]citernes, bâtiments-[2]magasins, [3]brise-[3]glace, [4]bateaux-[4]feux, [5]remorqueurs, transports, [6]charbonniers, [7]bateaux [7]de [7]servitude, [8]vedettes, [9]pataches (ou [9]douaniers), dragues (ou bateaux [10]dragueurs, ou maries-salopes), [11]allèges, [11]gabares, [12]chalands, [13]accons (ou plates), [14]pontons (à charbon, à [15]mâter, à torpilles, etc), [16]grues [16]flottantes, vieux cuirassés ou croiseurs déclassés et condamnés (ou [17]rayés de la liste des vaisseaux de guerre).

6° Croiseurs auxiliaires.

Aux bâtiments précédents, il y a [18]lieu [18]d'ajouter, en temps de guerre, un nombre [19]restreint et variable

[1]servant à porter aux bâtiments leur provision d'eau douce (ou potable). — [2]dépôt d'approvisionnements (ou provisions diverses). — [3]navire à éperon pour rompre et écarter les couches de glace qui font obstacle à la navigation. — [4]pontons en métal flottant sur des bas-fonds, etc. et faisant voir des feux caractéristiques. — [5]navire qui en remorque et renfloue (ou remet à flot) d'autres en les traînant à sa suite. — [6]bateau pour le transport du charbon. — [7]ensemble des canots, citernes, chalands, etc. de la direction d'un port. — [8]bateau de surveillance (pour la police d'un port, etc.) — [9]petits bâtiments pour le service de la douane et chargés de visiter les navires arrivant au port. — [10]muni d'une machine à vapeur et soutenant une chaîne sans fin à godets (ou récipients) pour draguer, c.-à-d. retirer les dépôts sur un fond. — [11]canot qui sert à charger ou à décharger un navire. — [12]bateau plat servant au transport. — [13]bateau découvert à fond plat. — [14]grand bateau plat. — [15]garnir un navire de ses mâts. — [16]voir 7[2, 3]. — [17]biffer, effacer, écarter. — [18]des raisons pour ajouter. — [19]peu considérable.

de *croiseurs auxiliaires* choisis parmi les [1]paquebots de la marine marchande. Ces bâtiments peuvent être armés, en un [2]tour [2]de [2]main, pour la guerre de course, c.-à-d. pour faire la (ou aller en) course, afin de capturer (ou prendre) les navires de commerce de l'ennemi. Ils ne sont ni cuirassés ni protégés; leur vitesse et leur approvisionnement de charbon sont considérables.

7° Embarcations.

Toutes les classes de bâtiments susdites portent des *embarcations (*ou *canots de bord)* de différentes dimensions et en plus ou moins grand nombre, suivant la force de l'équipage.

Mission.

Ces embarcations sont destinées à servir de moyens de communication entre la terre et un bâtiment, entre des bâtiments, ou entre différents points d'une rade ou d'un port; elles servent aussi à [3]mouiller ou à lever une [4]ancre [4]à [4]jet. En temps de guerre on les utilise pour mettre à terre des troupes dans des endroits du [5]littoral qui ne sont pas [6]accessibles aux grands bâtiments.

Ces embarcations sont, pour la plupart, [7]installées [7]pour aller à [8]l'aviron (ou à la [9]rame) et à la

---

[1]grand bateau à vapeur faisant le transport des passagers (ou voyageurs), des lettres et des marchandises. — [2]instant, moment. — [3]fixer dans l'eau. — [4]ancre que l'on jette à un point indiqué après l'y avoir portée à l'aide d'une chaloupe. — [5]les côtes (f.). — [6]approchable, abordable. — [7]construire de façon à. — [8]rame (f.) d'embarcation. — [9]voir 2[11].

voile. Mais il y a aussi des canots à vapeur (mus par une machine à vapeur), et des canots automobiles, ou autos-canots (mus par un moteur à pétrole, à benzine, à alcool, ou par un moteur électrique [1]alimenté par des accumulateurs).

Propulsion.

Les types usuels des canots de bord sont les suivants: la [2]*chaloupe (à vapeur)*, le *grand canot* (parfois *à vapeur)*, le *canot* (parfois *à vapeur*), le *canot* (ou la [3]*baleinière*) *de l'amiral*, le *canot-major* (réservé aux officiers), le *petit canot*, la *yole* (ou *gigue*, à rames), la *yole du commandant*, le *canot de sauvetage*, et le *youyou* (le plus petit canot).

Types.

Parfois il y a plusieurs canots d'un même type, désignés par les *numéros un*, *deux*, *trois*, etc.

Le maître ou matelot qui commande les rameurs ou *canotiers* d'une de ces embarcations, en est le *patron*.

En rade, les embarcations sont mises à l'eau et [4]amarrées, tribord et bâbord, à des [5]*tangons* saillant par le [6]travers du [7]mât [7]de [7]misaine. A la mer, elles sont placées sur le pont ou hissées à des [8]*portemanteaux* installés tribord et bâbord du bâtiment.

---

[1]munir d'électricité. — [2]le plus grand type de canots. — [3]canot long, étroit et léger (comme ceux qui servent à la pêche de la baleine). — [4]fixer au moyen d'amarres (f.) (c.-à-d. cordages, chaînes, etc.). — [5]espars ou longues pièces de bois. — [6]flanc, côté. — [7]premier mât vertical à l'avant. — [8]sorte de potence (f.), attache (f.).

8° [1]Constitution des flottes.

En vue d'exercices pratiques [2]détachés ou de manœuvres d'ensemble, les bâtiments des flottes sont [3]constitués en *escadres* subdivisées en 2 *divisions*. Une escadre comprend un nombre variable de cuirassés, de croiseurs cuirassés ou protégés, et de contre-torpilleurs. L'un des cuirassés de chaque division sert de *bâtiment amiral*, c.-à-d. il porte le [4]pavillon de l'amiral commandant.

Escadres.

Pendant les manœuvres, les escadres exécutent toute sorte d'évolutions tactiques. En temps de paix, la moitié des bâtiments est ordinairement [5]à [5]effectifs [5]complets, l'autre moitié à effectifs [6]réduits.

Les torpilleurs sont groupés en *divisions de torpilleurs*, dont chacune se compose de quatre à six unités conduites par un divisionnaire (un contre-torpilleur).

Flottilles.

Plusieurs divisions forment une *flottille* ou *escadrille de torpilleurs*.

---

[1]organisation, répartition, distribution. — [2]séparer. — [3]répartir, diviser, grouper. — [4]étendard, enseigne (f.), drapeau. — [5]montée (ou armée, équipée) avec le nombre réel d'hommes prévu(s) pour chaque unité. — [6]incomplet, diminué.

CHAPITRE III.

Le Dreadnought.

Le cuirassé anglais Le *Dreadnought* (en français: Le «Sans-Peur») a fait sensation dans le monde civilisé. Il a [1]inauguré une nouvelle [2]ère dans la construction des cuirassés d'escadre. A l'époque de son achèvement, nul autre vaisseau ne lui était comparable au point de vue des dimensions, de la vitesse, [3]de [3]l'armement, et de la rapidité de construction, sans parler de nombreux autres détails [4]inédits.

L'idée première de ce vaisseau [5]géant n'appartient cependant pas aux Anglais, mais à un ingénieur naval italien, le colonel [6]Cuniberti, qui avait, en 1903, publié le projet d'un navire armé uniquement de deux calibres: un gros, de 305 mm, et un petit, de 76 mm. Non seulement ces deux calibres, mais aussi plusieurs autres idées [7]émises par l'ingénieur italien ont trouvé leur [8]application [8]pratique dans le Dreadnought.

Le *Dreadnought* fut [9]mis [9]sur [9]cale(s) à Portsmouth le 2 octobre 1905, [10]lancé en présence du roi Edouard VII le 10 février 1906, et déjà en état de commencer ses [11]essais le 3 octobre 1906, c.-à-d. un an juste après sa mise en chantier.

---

[1]commencer, marquer le début de. — [2]époque. — [3]des canons et torpilles (f.) — [4]jusque-là inconnu. — [5]gigantesque, monstre, énorme. — [6]Voir la revue française «Le Yacht», 1906, page 510. — [7]poser, produire. — [8]mise en pratique, mise à exécution. — [9]commencer à être construit (en parlant de navires); voir page 3. — [10]mettre à flot (ou à l'eau); voir page 3. — [11]expérience (f.); voir page 4.

Dimensions.

Déplacement (ou Tonnage) en pleine charge: 19090 [1]tonneaux [1]anglais ou 19400 tonneaux métriques.
Longueur entre perpendiculaires: 143 mètres 30 (cm).
Largeur (ou [2]Bau): .... 25 mètres.
[3]Tirant [3]d'eau moyen: ..... 8 m. 10.

Machinerie.

Le *Dreadnought* possède *2 machines à [4]turbines* (à vapeur) du type Parsons. Ces machines sont indépendantes dans 2 compartiments [5]étanches, l'une à tribord, l'autre à bâbord.

Chaque machine [6]actionne 2 [7]arbres porte-[8]hélice, savoir un arbre extérieur et un arbre intérieur.

L'arbre extérieur est actionné par

1 turbine (à) haute pression [pour la [9]marche (en) avant],
1 turbine (à) haute pression [pour la marche (en) arrière].

---

[1]un tonneau anglais est de 1016 kilogrammes (v. 7[4]). — [2]poutre (f.) reliant les bordages. — [3]profondeur (f.) dont le navire s'enfonce (ou descend) dans l'eau. — [4]Dans la *turbine à vapeur*, la vapeur agit sur les ailettes d'une roue mobile à axe vertical; cette roue appelée *turbine* fait tourner un [7]arbre porte-[8]hélice. Dans la *machine à pistons*, la vapeur réalise une pression sur les pistons des divers cylindres; les pistons transmettent leur énergie à l'arbre porte-hélice qui tourne rapidement sur son axe. — [5]ne laissant pas pénétrer l'eau. — [6]mettre en mouvement, faire tourner. — [7]axe qui transmet le mouvement. — [8]Voir 3[2]. — [9]mouvement (m.), propulsion.

L'arbre intérieur porte
1 turbine (à) basse pression [pour la marche (en) avant],
1 turbine (à) basse pression [pour la marche (en) arrière],
1 turbine de croisière [pour [1]ralentir la marche].
Cela fait 10 turbines en tout.

Sur chacun des 4 arbres il y a une *hélice* à 3 branches (ou ailes). Chaque hélice peut faire jusqu'à 328 [2]tours à la minute.

La *vapeur* est produite dans 18 [3]*chaudières (à [3]tubes d'eau)* du type Babcock et Wilcox; ces chaudières peuvent être chauffées avec du charbon ou un combustible liquide.

Les machines du *Dreadnought* développent, au tirage naturel, (une puissance de) 24712 [4]*chevaux (-vapeur)*, qui [5]impriment au navire une vitesse de 21 n. 85 (lisez: 21 [6]nœuds 85 centièmes) à l'heure.

---

[1]rendre plus lent(e). — [2]mouvement sur son axe. — [3]générateur (m.), appareil (m.) où la vapeur d'eau est produite sous l'action de la chaleur développée dans les foyers (ou fourneaux) par la combustion du charbon. Dans les *chaudières à tubes d'eau,* ou *chaudières aquatubulaires,* l'eau (douce) est contenue dans un système de tubes (ou tuyaux) où elle est chauffée et vaporisée (c.-à-d. convertie en vapeur) par les gaz chauds environnants. Dans les *chaudières cylindriques,* ou *chaudières de locomotive,* c'est le contraire: les gaz chauds circulent dans des tubes environnés d'eau. — [4]Un *cheval(-vapeur)* est la force capable de produire par seconde un travail de 75 kilogrammètres, c.-à-d. d'élever, en une seconde, un poids de 75 kilo(gramme)s à la hauteur d'un mètre. — [5]communiquer, donner. — [6]un mille marin, ou 1852 mètres.

Au tirage [1]forcé, leur [2]rendement peut être poussé à 27518 chevaux.

Le [3]*rayon* [3]*d'action* est de 5800 milles marins à la vitesse la plus économique de 15 nœuds, et de 3500 milles à 18 n. 5 (lisez: 18 nœuds et demi).

Le volume des [4]*soutes à charbon* est de 900 à 2700 tx (tonneaux).

Le Dreadnought a *2 cheminées* bien aplaties (pour donner le moins possible de résistance à la marche) et un *double* [5]*étambot* avec *2* [5]*gouvernails* (un pour chaque machine) à 6 m de distance l'un de l'autre.

Cuirassement (ou Protection).

La *cuirasse de ceinture* (ou la ceinture cuirassée) est en acier-nickel [6]cémenté; elle a, à hauteur de la flottaison, une épaisseur maximum (ou maxima) de 279 mm; vers l'avant (AV), l'épaisseur va diminuant jusqu'à 152 mm, vers l'arrière (AR), jusqu'à 102 mm.

Les *tourelles* [7]*jumelées* et le [8]*blockhaus (d')avant* ont 279 mm d'épaisseur; les [9]*réduits* varient entre 279 et 203 mm d'épaisseur; le *blockhaus (d')arrière* est également cuirassé à 203 mm.

Le *pont* [10]*blindé* a des plaques de 44 à 70 mm.

---

[1]artificiel, activé par des ventilateurs. — [2]puissance (f.), force (f.). — [3]endurance (f., mot anglais); durée du combustible à bord; chemin que fait un navire, à une vitesse donnée, sans renouveler sa provision de charbon. — [4]Voir 8[2]. — [5]la pièce qui porte le gouvernail (c.-à-d. l'appareil qui sert à gouverner ou diriger le navire). — [6]durcir. — [7]accoupler, disposer par couples (ou paires). — [8]poste du commandant pendant le combat. — [9]casemate (f.) — [10]cuirasser.

Armement.

Dans le *Dreadnought* on a [1]entièrement renoncé à l'artillerie moyenne. Ce vaisseau [2]monstre ne porte que de très gros calibres uniformes et un grand nombre de petits canons à tir rapide destinés à combattre les torpilleurs et sous-marins. Il y a

Artillerie.

10 pièces de 305 (mm) disposées en 5 tourelles [3]jumelées et ainsi placées que le [4]souffle [4]de 2 pièces tirées en même temps n'ait pas d'effets désastreux sur le personnel des autres tourelles. Trois des 5 pièces sont dans l'axe du navire: une à l'avant (sur le [5]gaillard d'avant), une au milieu, une à l'arrière. Les 2 autres tourelles sont en abord (à tribord et à bâbord), et très en avant, à environ 30 mètres derrière la tourelle (d')avant. Ainsi 8 des dix grosses pièces (c'est-à-dire 80 pour cent) peuvent tirer en belle (ou par le travers, vers les flancs, vers tribord ou vers bâbord) et 6 (c.-à-d. 60⁰/₀) peuvent tirer en chasse (ou en avant) et en retraite (ou en arrière). Chacune des 10 pièces [6]pèse près de 59 tonnes métriques. La longueur d'âme de chaque pièce est de 45 calibres, [7]soit 13 m. 72. Les grosses pièces peuvent tirer (ou [8]lâcher) 2 coups à la minute; elles sont manœuvrées par un mécanisme

---

[1]tout à fait, complètement. — [2]géant, gigantesque, énorme. — [3]Voir 23[7]. — [4]agitation (f.) de l'air ou courant d'air produit par. — [5]pont supérieur ou pont des gaillards (c.-à-d. des hommes hardis, vaillants et sans peur). — [6]avoir un poids (ou une pesanteur, une lourdeur) de. — [7]ou bien, c'est-à-dire. — [8]faire partir.

hydraulique ou électrique, ou à la main, (ou à mains [ou bras] d'hommes).

27 canons à tir rapide de 76 (mm) («12-[1]pounders») isolés le mieux possible pour empêcher un obus ennemi d'en mettre plusieurs hors d'action (ou hors de combat) d'un seul coup.

Torpilles.

En dehors de l'artillerie, il y a *5 tubes lance-torpilles* (submergés) de 450 mm: un à l'avant et deux sur chaque bord.

Autres caractéristiques du Dreadnought.

Mâts.

Le Dreadnought a 2 mâts, à environ 44 m. de distance l'un de l'autre. Le *grand mât*, haut de 43 m., s'élève par le milieu du navire, entre les deux cheminées. Le [2]*mât* [2]*d'artimon*, 24 m. de haut, est placé vers l'arrière. Ce sont des *mâts* [3]*tripodes*, qui n'ont pas de [4]haubans et offrent par cela même l'avantage de ne pas [5]entraver la manœuvre et le tir des grosses pièces. En dehors de cela, les mâts tripodes sont [6]particulièrement [7]solides et peuvent, [8]au [8]besoin, se tenir sur 2 pieds, ce qui est de la plus haute importance parce que les mâts portent les appareils de télégraphie [9]sans [9]fil et les [10]projecteurs.

---

[1]Un «12-pounder» est un canon de 12, c.-à-d. un canon dont le projectile pèse 12 livres (ou 6 kilos). — [2]le plus petit mât et le plus rapproché de l'arrière. — [3]trépied, à 3 pieds. — [4]cordages (m.) qui maintiennent un mât tribord et bâbord. — [5]empêcher, gêner. — [6]spécialement. — [7]durable. — [8]en cas de besoin, s'il le faut, s'il est nécessaire. — [9]Marconi, etc. — [10]feux chercheurs.

Passerelles.

La [1]*passerelle* [1]*de* [1]*commandement* est à 3 plateformes superposées au-dessus du pont supérieur (ou pont des gaillards). Les 2 plateformes supérieures sont supportées par des colonnes en acier forgé. La plus haute plateforme, dite passerelle de [2]vigie ou de [3]veille, se trouve sur la chambre (ou cabine) des cartes; elle est à environ 18 m. au-dessus de la (ligne de) flottaison.

Gaillard d'avant.

Il y a un [4]*gaillard d'avant* pour agrandir le champ de tir des deux grosses pièces de l'avant. Cet arrangement donne au Dreadnought un [5]franc-bord de 8 m. 55.

Canots.

Les *canots de bord* sont, en temps de paix, groupés autour des cheminées; au moment de faire (le) [6]branle-bas (de combat), ils seront jetés (ou lancés) à la mer (ou pardessus bord), pour [7]amoindrir les chances d'incendie à bord.

Cloisons.

Toutes les [8]*cloisons transversales* ont été portées jusqu'à la hauteur de 2 m. 75 au-dessus de la ligne de flottaison; elles ne sont [9]traversées qu'aux endroits où on avait absolument besoin de faire passer des tuyaux ou des fils conducteurs. Il n'y a donc pas de portes [10]étanches dans le Dreadnought.

---

[1]petit pont transversal réservé au commandant et au timonier (ou à l'homme de barre). — [2]surveillance. — [3]garde de nuit. — [4]Voir 24^5. — [5]bordage extérieur de la coque. — [6]préparatifs de combat. — [7]diminuer. — [8](mur de) séparation. — [9]percer, trouer. — [10]Voir 21^5.

L'appartement [un salon, une salle à manger, un cabinet de travail et une chambre à coucher] de *l'amiral* et celui du [2]*capitaine* [2]*de* [2]*pavillon* du Dreadnought se trouvent sur le pont principal, assez à l'avant, près du blockhaus d'avant. Le [3]carré et les *chambres* des *autres officiers* de [4]l'état-major sont également à l'avant du navire, sur le pont principal et sur le pont des gaillards. Les [5]*hommes* sont logés à l'arrière, sur le pont principal et les ponts au-dessous.

[1]Emménagements.

Des *ascenseurs* et des [6]*monte-charge(s)* ont été [7]aménagés afin de donner libre [8]accès [8]aux diverses parties (soutes, etc.) du vaisseau.

Le *champ de tir* des grosses pièces à l'avant et à l'arrière est d'environ 270° (degrés). Les pièces en abord [9]battent [9]un [9]secteur de 185°, celles de la tourelle du milieu [10]embrassent un arc de 90° sur chaque bord.

Champ de tir.

Le *prix total* du Dreadnought a été plus de 45 millions de francs.

[11]*L'effectif des* [12]*équipages* s'élève à 800 officiers, [13]maîtres et hommes.

---

[1]logement. — [2]commandant d'un vaisseau amiral (voir page 19). — [3]salle (f.) à manger et de réunion des officiers du bord. — [4]corps d'officiers. — [5]matelots, chauffeurs, etc. — [6]ascenseur pour monter (ou élever) des obus, etc. — [7]établir, construire. — [8]entrée (f.) dans les. — [9]ont un champ de tir. — [10]contenir, renfermer. — [11]nombre, chiffre. — [12]ensemble (m.) de tous les hommes embarqués pour le service à bord. — [13]sous-officier de l'armée navale.

CHAPITRE IV.

Personnel.

Le personnel des grandes marines de guerre se divise en 2 branches, la branche militaire et la branche civile. La *branche militaire* comprend les officiers de marine (ou l'état-major), les sous-officiers, et les hommes d'équipage (ou matelots). Le personnel de la *branche civile* [1]est [1]assimilé [1]aux [2]exécutifs ci-dessus.

*1° Branche militaire (*ou *Exécutifs).*

Officiers.

Tout officier de marine commence par être *officier subalterne;* plus tard il peut devenir *officier supérieur* et *officier général* (ou *officier amiral*).

Les officiers subalternes sont: *l'aspirant de première classe* (assimilé au sous-lieutenant de de l'armée de terre), *l'enseigne de vaisseau* (assimilé au lieutenant), et le *lieutenant de vaisseau* (assimilé au capitaine).

Les officiers supérieurs sont: le *capitaine de corvette* (assimilé au commandant, chef de bataillon ou chef d'escadron), le *capitaine de frégate* (lieutenant-colonel), et le *capitaine de vaisseau* (colonel).

Les officiers généraux (ou officiers amiraux) sont: le *contre-amiral* (assimilé au général de brigade), le *vice-amiral* (général de division), et *l'amiral* (maréchal).

---

[1]avoir un grade correspondant à celui de. — [2]combattants, branche (f.) militaire.

Observation: Dans la marine française, le grade de *capitaine de corvette* est supprimé (ou aboli) depuis 1848, mais il a de nombreux [1]partisans qui recommandent son [2]rétablissement. La dignité d'*amiral* — comme d'ailleurs celle de *maréchal (de France)* — n'a pas été [3]conférée depuis la guerre franco-allemande (1870—71); elle n'est cependant pas absolument supprimée, mais réservée à ceux «qui par une victoire [4]signalée ajouteront à l'honneur du pavillon (ou drapeau), à la gloire du pays».

Recrutement des officiers de marine.

Les *officiers* de marine *se recrutent* en général (excepté, entre autres, dans la marine britannique) parmi des jeunes gens [5]valides de 16 à 19 ans. Après avoir satisfait à (ou réussi dans) l'examen d'admission, les *élèves* passent un an ou deux à l'École navale ou à bord d'un vaisseau-école, où ils suivent des cours très variés portant sur les connaissances générales et professionnelles. Ces cours théoriques sont complétés par des applications (ou exercices) pratiques.

Les élèves qui ont satisfait aux examens de sortie, sont nommés (au grade d') *aspirants de seconde classe* (ou *midships*) et suivent, en cette qualité, à bord d'un bâtiment-école [6]d'application plusieurs autres cours d'instruction théoriques et pratiques, surtout sur le canonnage, les torpilles et la manœuvre d'un navire. A la [7]clôture de (chacun de) ces cours, les midships [8]subissent un nouvel examen, mais avant d'être [9]promus au grade d'*aspi-*

---

[1]adhérent, ami. — [2]réintroduction (f.). — [3]accorder. — [4]remarquable. — [5]suffisamment robuste. — [6]de mise en pratique des connaissances théoriques. — [7]fin, conclusion. — [8]se soumettre à, se présenter à. — [9]nommer.

rants de première classe (assimilés au sous-lieutenants de l'armée), ils remplissent les fonctions d'officiers [1]suppléants à bord d'un cuirassé pendant une année environ.

Mode de recrutement en France.*

En France, les jeunes gens passent les deux premières années à l'École navale établie en rade de Brest, sur le (ou à bord du) vaisseau-école le *Borda*. La [2]rentrée du .Borda a lieu le 1er octobre. Le lendemain de la [3]rentrée au Borda chaque *bordache* (ou *bordachien*) de seconde année choisit parmi ses 80 à 100 nouveaux camarades celui dont il sera l'*ancien*, et qu'il ira *amariner*, c.-à-d. [4]initier [4]aux premiers détails à bord, aux traditions et coutumes de l'École. Le *nouveau* deviendra ainsi le [5]*fistôt* de son *ancien* et lui devra respect et [6]soumission. Après leurs examens de sortie du Borda, à la fin de juillet, les anciens sont nommes *aspirants de 2e classe* (ou *midships*) et partent pour un congé de 2 mois, d'où ils ne reviennent qu'au moment d'embarquer sur le *Duguay-Trouin*, vaisseau-école d'application, à bord duquel ils vont parcourir, pendant neuf mois, l'(océan)Atlantique et circuler dans la Méditerranée.

---

[1]adjoints, remplaçants. — [2]commencement (m.) des cours. — [3]retour (m.) après les congés (ou vacances). — [4]mettre au courant de. — [5]diminutif de *fils*. — [6]sujétion, obéissance.

* Depuis bien des années il a été question de réformer ces principes de recrutement et d'instituer (ou établir) une École navale à terre, à Brest ou à Toulon; mais rien n'est encore décidé.

Avant d'être promus au grade *d'aspirants de 1re classe*, les jeunes gens font une [1]campagne d'un an sur un des grands cuirassés.

Voici les principales *fonctions des officiers* de marine. Les aspirants de 1re classe sont chargés de [2]faire [2]le [2]quart, d'instruire les hommes d'équipage et de veiller au service du détail.

Aspirant de 1re classe.

Les enseignes de vaisseau continuent à faire le service des aspirants. Plus tard ils sont appelés à remplir les fonctions d'officier de [3]manœuvre (ou de route) ou [4]d'officier [4]en [4]second à bord d'un petit croiseur. Un nombre [5]restreint d'enseignes est nommé au commandement de torpilleurs ou attaché, comme [6]officier [6]d'ordonnance, à la personne d'un officier supérieur ou d'un amiral.

Enseigne de vaisseau.

Les lieutenants de vaisseau peuvent être nommés à divers commandements, tels que officier d'artillerie, de batterie ou de [3]manœuvre sur un croiseur ou un cuirassé, commandant d'un contre-torpilleur ou sous-marin, lieutenant de pavillon ou aide de camp d'un amiral commandant une escadre, (officier en) second sur un grand croiseur ou un cuirassé d'escadre,

Lieutenant de vaisseau.

---

[1]voyage (m.), expédition. — [2]faire le service de veille (ou surveillance) à bord pendant quatre heures consécutives (ou ininterrompues). — [3]navigation. — [4]chargé de suppléer au (ou remplacer le) commandant, et de lui rendre un compte détaillé de tout ce qui se passe à bord. — [5]limité, assez petit. — [6]lieutenant de pavillon.

officier-professeur à l'École navale ou sur un bâtiment-école, etc., etc.

Capitaine de corvette.

Les capitaines de corvette (voir page 29, Observation) de certaines marines de guerre remplissent les fonctions réservées, dans d'autres marines, à des lieutenants qui ont passé une dizaine ou quinzaine d'années dans leur grade. De telles fonctions sont celles d'officier en second à bord d'un grand croiseur ou d'un cuirassé d'escadre, de commandant d'un petit croiseur, d'aide de camp dans l'état-major d'un amiral, etc.

Capitaine de frégate.

Les capitaines de frégate exercent généralement un emploi [1]sédentaire dans l'administration des forces navales ou des ports et établissements. Ceux d'entre eux qui ont les qualités [2]requises pour avancer aux grades supérieurs, sont nommés au commandement de cuirassés d'escadre.

Capitaine de vaisseau.

Les capitaines de vaisseau commandent ordinairement des cuirassés d'escadre, ou ils occupent d'autres postes responsables.

Contre-amiral.

Les contre-amiraux sont nommés commandant en second (ou en sous-ordre) d'une escadre, ou ils remplissent les fonctions de commandant d'une station navale lointaine (ou à l'étranger).

Vice-amiral.

Les vice-amiraux ont le commandement en chef d'une escadre ou d'une flotte, ou ils sont nommés chef de section ou de division dans

---

[1]de bureau. — [2]nécessaire.

une des nombreuses [1]directions [1]centrales qui [2]constituent [3]l'amirauté. Les commandants des arsenaux de l'État et les [4]préfets [4]maritimes ont également rang de vice-amiral.

Amiral.

Les amiraux (voir p. 29, Observation), [5]en [5]tant qu'ils sont en activité de service, occupent les meilleurs postes, tels que celui de préfet maritime d'une [6]préfecture (maritime) particulièrement importante, ou celui d'inspecteur général de la marine.

Sous-officiers (ou Maistrance).

Grades.

La maistrance — on l'appelle parfois le «petit état-major» ou les «officiers-mariniers» — est l'ensemble des sous-officiers (dits «maîtres») chargés de surveiller les détails du service à bord et d'assurer la discipline des hommes. Suivant le degré hiérarchique on distingue: les *quartiers-maîtres* (assimilés aux caporaux de l'armée de terre), *seconds-maîtres* (sergents), *maîtres* ([7]sergents-[7]majors), *premiers-maîtres* ([8]adjudants).

Spécialités.

Dans la branche militaire chacun des quatre degrés [9]ci-dessus est représenté par des maîtres *de canonnage* (pour le service des canons et torpilles), *de manœuvre* (ou

---

[1]bureau (m.) — [2]former. — [3]ministère (m.) de la marine. — [4]chef d'un arrondissement maritime. — [5]selon, dans la mesure. — [6]Les 5 préfectures maritimes de la France ont pour chefs-lieux les ports de guerre de Brest, Toulon, Cherbourg, Rochefort et Lorient. — [7]remplaçant du capitaine dans l'administration d'une compagnie. — [8]sous-officier surveillant tous les sous-officiers et soldats d'une compagnie. — [9]énumérés plus haut.

d'équipage) (chargés de tout ce qui concerne les opérations de la manœuvre du navire), et *de* [1]*timonerie* (pour le service du gouvernail, des signaux, compas, chronomètres, etc.)

Hommes d'équipage (ou Matelots).

La branche militaire comprend plusieurs catégories de [2]matelots suivant leurs spécialités et emplois à bord, savoir les *(matelots) canonniers* (ou artilleurs, employés au service des canons), *(matelots) torpilleurs* (manœuvrant les torpilles), *(matelots)* [3]*timoniers* (faisant les signaux), et *gabiers* (pour la manœuvre du navire). Les hommes sans spécialité sont appelés *matelots du pont*.

Spécialités.

Les matelots qui montrent du zèle et des aptitudes pour le service, peuvent obtenir le rang de *matelot de 1re classe*, et celui de *maître* (voir page 33).

Avancement.

Pour faire le [4]quart, [5]l'équipage (ou [5]le [5]monde) est partagé en 2 groupes dits bordées: les [6]tribordais et les bâbordais, qui se [7]relèvent [8]alternativement.

Bordées.

---

[1]endroit (m.) où se tenait autrefois le timonier, c.-à-d. le marin chargé de manœuvrer la barre (dite «timon») du gouvernail (voir 23[5]). — [2]Sobriquets (ou surnoms) du matelot: *mathurin* (qui se tient dans la mâture, dans les mâts, vergues, etc.), *col bleu, Jacques Crapaud, (vieux) loup de mer.* — [3]Voir 34[1]. — [4]Voir 31[2]. — [5]les matelots. — [6]bordée de tribord et de bâbord. — [7]remplacer. — [8]tour à tour, à tour de rôle.

Ceux qui ne font pas le quart (ou qui ne sont pas de quart) passent la nuit dans des | [1]*hamacs* (autrefois nommés «branles»), qui sont [2]*suspendus* dans la batterie au branle-bas du soir (c.-à-d. à l'heure du coucher), et décrochés, [3]*serrés* et [4]arrimés sur le pont au branle-bas du matin (c.-à-d. au lever de l'équipage).

Hamac.

Les midships, sous-officiers et élèves couchent également dans des | hamacs. Les officiers ont chacun sa (ou leur) *chambre* (voir page 27).

2° *Branche civile (*ou *Assimilés).*

Officiers.

Le personnel assimilé au rang d'officier comprend:

Les *(officiers) mécaniciens*, chargés de la surveillance et de [5]l'entretien des machines de tout genre employées à bord. On distingue les mécaniciens *principaux* (de 2e et de 1re classe), les mécaniciens *en chef*, les mécaniciens *inspecteurs*.

Les *ingénieurs* (ou *officiers*) [6]*du* [6]*génie* [6]*maritime* (G. M.) préparent les plans et [7]devis des navires de guerre et en dirigent soit la construction, soit la réparation dans les chantiers et ateliers.

[Dans la marine française, il y a encore les *ingénieurs* [8]*hydrographes* qui sont chargés du [9]levé

---

[1]double bande (f.) de toile servant de lit pour le matelot. — [2]fixer, accrocher. — [3]rouler sur soi-même, enrouler. — [4]arranger, placer. — [5]conservation (f.), maintien en bon état. — [6]des constructions navales. — [7]indications détaillées avec les prix estimatifs (ou approximatifs). — [8]topographe maritime. — [9]représentation figurée d'un terrain, du fond des mers, des côtes, etc.

et de la construction des cartes marines, de la publication de «L'Annuaire des [1]Marées», des cours de navigation et de pilotage, ainsi que de travaux et de missions hydrographiques.]

Les *ingénieurs torpilleurs* ont la surveillance de la construction des torpilles.

Les *officiers du corps de santé* sont divisés en 2 branches: les médecins et les pharmaciens. Les *médecins* examinent et traitent (ou soignent) les maladies, blessures et maux légers des marins. Ce sont eux aussi qui prennent les mesures sanitaires pour [2]prévenir des épidémies à bord. Les *pharmaciens* préparent les médicaments d'après les [3]ordonnances des médecins, et ils font des analyses hygiéno-chimiques.

Les *commissaires* ou *officiers du commissariat* sont des trésoriers ou «officiers d'administration» qui dirigent et surveillent la [4]comptabilité dans la marine. De toutes les nombreuses fonctions que le commissaire remplit, celle que le marin connaît et apprécie le mieux est naturellement le payement de la solde. C'est lui aussi qui tient [5]à [5]jour le rôle d'équipage, sorte de grand livre qui établit les droits de chaque marin à la solde et aux avantages de [6]l'embarquement.

---

[1]le *flux* (ou le flot, la marée montante, la pleine mer) et le *reflux* (ou le jusant, la marée descendante, la basse mer). — [2]empêcher de se déclarer, détourner. — [3]prescription. — [4]les comptes, la tenue des livres, les recettes et les dépenses. — [5]au courant. — [6]service à bord au large, en mer.

L'*aumônier* est [1]l'ecclésiastique assurant le service religieux (ou du culte) dans la marine. En temps de paix, son rôle à bord consiste à dire (ou réciter) les prières et à [2]officier le dimanche. En temps de guerre, au jour du combat, l'aumônier a son poste au milieu des blessés, qu'il soutient, encourage ou prépare à la mort. Il est leur dernier [3]confident.

Sous-officiers (ou Maistrance).

Ont rang de «maître»: le *maître-mécanicien* (responsable du bon état des machines), le *maître-charpentier* (chargé de tous les objets en bois, des pompes, portes [4]étanches, [5]portemanteaux, ventilateurs et du maintien en bon état de la [6]coque, des mâts, etc.), le *maître-armurier* (responsable du bon état des armes portatives et des pièces d'artillerie), le *maître-infirmier* (qui est chargé de soigner les malades dans les hôpitaux ou dans les [7]infirmeries à bord), le *maître-commis (aux vivres)* (chargé, à bord, du service et de la distribution des [8]vivres), le *maître-coq* (chef de cuisine, cuisinier en chef), le *maître d'hôtel* (le restaurateur de bord), le *chef de musique*, etc.

Hommes (ou Monde).

La branche civile comprend plusieurs spécialités, telles que: *chauffeurs* (chargés d'entretenir les feux

---

[1]prêtre. — [2]faire (ou célébrer) l'office divin. — [3]ami intime, personnage à qui on confie (ou communique) ses plus secrètes pensées. — [4]Voir 21^5. — [5]Voir 18^8. — [6]Voir 5^{11}. — [7]salle ou chambre destinée aux malades. — [8]provisions (f.) de bouche, aliments (m.), nourriture (f.).

sous les [1]chaudières), *(serruriers-)*[2]*mécaniciens, électriciens, monteurs,* [2]*armuriers, forgerons,* [1]*chaudronniers,* [3]*ferblantiers,* [2]*charpentiers, peintres,* [2]*infirmiers, tambours,* [4]*clairons, musiciens,* [5]*cambusiers, coqs* (ou *cuisiniers*), *boulangers,* [6]*cordonniers, tailleurs, coiffeurs,* [7]*domestiques d'officier, etc.*

La plupart de ces spécialités peuvent acquérir le grade de *maître* après avoir passé par une des écoles spéciales établies sur certains bâtiments.

Lorsque les hommes et les maîtres de la branche civile sont embarqués, ils couchent dans des | hamacs (voir p. 35), tandis que les officiers ont leur *chambre* à eux.

3° Uniformes.

L'*uniforme des officiers* est en drap noir ou bleu [8]foncé avec boutons dorés à ancre tant à la [9]redingote qu'à la [10]veste et au gilet. La [11]tenue d'été est blanche.

Les différents grades sont indiqués sur l'avant-bras par des [12]*galons d'or* variant en nombre comme en largeur, sur les épaules par des *épaulettes* sans ou avec étoiles de grade ou [13]torsades. A la casquette

Insignes de grade.

[1]Voir 6[6]. — [2]Voir le texte page 37. — [3]ouvrier qui travaille le fer-blanc. — [4]homme sonnant du clairon (c.-à-d. d'une trompette militaire). — [5]homme qui distribue les vivres aux matelots. — [6]celui qui fait des chaussures (souliers, bottines, bottes, etc.). — [7]servant. — [8]pas clair. — [9]habit à 2 rangées de bouton et à basques descendant assez bas. — [10]habit sans basques. — [11]habillement (m.). — [12]rubans. — [13]gros fil d'or tordu.

il y a des [1]broderies d'or, une [2]visière en cuir parfois recouverte d'une étoffe brodée d'or, et une [3]jugulaire en cuir verni. Les officiers portent une chemise blanche, un (faux) col blanc montant et une cravate noire. En grande tenue, ils mettent leur *(chapeau)* [4]*bicorne*, et leur *pantalon à bande d'or*. Ils portent leur *sabre* (à [5]dragonne et dans un [6]fourreau de cuir) attaché à un [7]ceinturon de cuir noir, ou leur [8]*poignard* (en [6]gaine dorée).

Les *assimilés au rang d'officier* ont des uniformes avec des marques distinctives de leurs spécialités; ces marques portent sur la couleur des galons et boutons, sur celle du [9]collet, etc.

Quand il fait mauvais ou froid, les officiers mettent leur [10]*imperméable*, leur *manteau* ou leur *pèlerine*.

Insignes de grade des officiers français.

Dans la *marine française*, les insignes des grades d'officier sont, [11]au [11]surplus, indiqués sur la casquette par le nombre de galons qui appartien(nen)t aux différents grades. En petite tenue, les officiers français ne portent ni épaulettes ni arme. Au lieu des galons les officiers généraux ont, aux manches, des étoiles d'argent; ces étoiles sont au nombre de

---

[1]ornement brodé (ou fait à l'aiguille). — [2]partie protégeant le front et les yeux. — [3]mentonnière, bande passant au-dessous du menton. — [4]chapeau à 2 pointes. — [5]cordon terminé par un gland. — [6]étui (m.), enveloppe (f.). — [7]bande mise autour du milieu du corps. — [8]arme blanche (ou épée) courte. — [9]partie (f.) d'un vêtement adaptée au cou. — [10]pardessus qui ne laisse pas traverser la pluie. — [11]en outre.

deux pour le contre-amiral, de trois pour le vice-amiral, de huit pour l'amiral.

Les *élèves* de toutes les marines ont une [1]veste de drap noir ou bleu foncé, un gilet, chemise et (faux) col blancs, cravate noire, et un poignard à [2]poignée [3]d'ivoire et renfermé dans une gaine dorée.

Élèves et midshipe.

Les *aspirants de 2e classe* de certaines marines [en France: les élèves de 2e année] portent le sabre de marine.

Les *hommes (d'équipage)* portent une [1]*veste* et un *panlalon* de drap noir ou bleu (ou de [4]coutil), un *large col bleu rabattu* avec cravate de soie ou laine, et un [5]*bonnet à* [6]*pompon* avec ruban [7]légendé [7]au [7]nom du navire auquel appartient l'homme.

Hommee.

Quand il fait froid, ils mettent leur [8]*veston.*

Par les temps pluvieux, ils portent leur [9]*nord-ouest* (prononcez: *noroá*) et leur *(chapeau)* [10]*sud-ouest* (pron.: *suroá,* dit aussi «tapebord»).

4° Appellations des supérieurs.

A la différence de ce qui se passe dans l'armée (de terre), le subordonné de la branche militaire

---

[1]Voir 38[10]. — [2]partie par où on tient ou tire un objet. — [3]dent (f.) d'éléphant, d'hippopotame, etc. — [4]tissu de toile ou de coton. — [5]coiffure (ou casquette) sans rebords. — [6]houppe (ou touffe, nœud) de laine. — [7]portant le nom. — [8]paletot (ou pardessus) court et à manches. — [9]caban ou capote (f.) en toile huilée et imperméable. — [10]chapeau en toile huilée et imperméable, préservant le cou de la pluie.

ne fait pas précéder du mot «mon» l'appellation de son supérieur. Un vice-amiral comme un contre-amiral est appelé *amiral*; un capitaine de vaisseau ou de frégate: *commandant;* un lieutenant de vaisseau: *capitaine;* un enseigne et un aspirant: *lieutenant.* Ainsi le subordonné dira: *Bien, amiral; oui (non), commandant,* etc. Mais en parlant à un assimilé de la branche civile, il dira *monsieur* suivi du grade, p. ex.: *Oui, monsieur le mécanicien* (ingénieur, docteur, commissaire).

CHAPITRE V.

[1]Armement d'un navire.

Lorsqu'un vaisseau de guerre a reçu l'ordre d'être armé à une certaine date, les travaux d'armement commencent (ou sont commencés) sans délai. Les officiers et | équipages (ou hommes) se rendront à bord peu de temps avant l'heure fixée. Cette heure arrivée, le commandant lit l'ordre (ou le commandement) qui lui est parvenu, et en même temps la [2]flamme de guerre et le [3]pavillon national sont hissés (ou arborés). En France, les vaisseaux de guerre ont le même pavillon qui flotte sur les navires de commerce: c'est le pavillon [4]tricolore.

Arborant les couleurs.

---

[1]équipement. — [2]longue et | étroite banderole à la tête du grand mât. — [3]drapeau. — [4]à trois couleurs (bleu, blanc, rouge).

Quand les couleurs sont arborées, les officiers et équipages se rendent à leurs postes. Les soutes à munition sont remplies; obus, poudre, et torpilles sont apportés à bord. On [1]fera [1]son [1]charbon, son eau ([2]potable) et ses vivres. En un mot, les journées qui précèdent [3]l'appareillage sont assez [4]pénibles pour tous les officiers et équipages.

Approvisionnements.

Dès que l'armement est terminé, on procédera aux essais des machines, et on réglera (ou vérifiera) les compas et les chronomètres. Lorsque tout est en règle pour le départ, le vaisseau [5]appareille (ou quitte son [6]mouillage) pour la station à laquelle (ou le point de stationnement auquel) il est destiné.

Essais et appareillage.

La durée des commandements à la mer est ordinairement de deux ans, bien que les cas ne soient pas rares où un commandement est renouvelé pour une certaine période. A la fin de la période de commandement, on change d'équipage et le navire reste à sa station, à moins qu'il ne retourne à son [7]port [7]d'attache.

Durée du commandement.

Dans ce dernier cas, le bâtiment est, à l'arrivée, soumis à une inspection administrative ([8]portant [8]sur les machines, chaudières, approvisionnements, etc.). Les hommes sont

Désarmement.

---

[1]charbonner, renouveler sa provision de charbon. — [2]douce, propre à être bue. — [3]départ. — [4]désagréable. — [5]partir. — [6]endroit où il a été amarré, où il a mouillé l'ancre. — [7]port auquel un navire appartient (ou a été assigné). — [8]concernant.

débarqués et autorisés à se rendre en [1]permission pour quelques semaines, ou ils passent dans la réserve (c.-à-d. ils sont renvoyés dans leurs [2]foyers). Le bâtiment est désarmé et mis en réserve.

CHAPITRE VI.

Cérémonial maritime.*

1° Visites à bord.

Catégories de visites.

Visites préliminaire et officielles.

Lorsqu'un bâtiment de guerre arrive sur (ou dans) une rade étrangère (ou à un mouillage en pays étranger) le commandant en chef des bâtiments de guerre sur rade envoie un officier présenter les compliments d'usage à bord du bâtiment arrivant, ou, s'il en arrive plusieurs, à bord de celui qui porte une marque distinctive de commandement.

Le commandant (ou l'officier commandant) qui vient d'arriver va [3]ensuite faire sa visite officielle au commandant en chef des bâtiments [4]précédemment sur rade.

---

[1]congé (m.). — [2]domicile (m.), famille (f.). — [3]alors. — [4]avant (lui).

*Voir l'appendice, page 83.

Schéma dialogué d'une visite préliminaire.

1° Avec l'officier [1]de [1]quart.

Visiteur:

*a** Bonjour, Monsieur. Je viens de la part du préfet maritime (ou de l'amiral du port) afin de présenter les salutations d'usage. Votre commandant (ou amiral) est-il à bord?

ou *b* Bonjour, Monsieur. Puis-je voir le commandant? Je suis chargé de lui présenter les compliments du commandant en chef de ce port.

ou *c* Bonsoir, Monsieur. L'amiral du port m'envoie souhaiter la bienvenue à votre commandant. Est-il visible?

Officier de quart:

a Oui, il est à bord. Veuillez passer par ici.

ou *b* Oui, le commandant est visible. Veuillez me suivre. Je vais vous annoncer.

ou *c* Oui, Monsieur. Par ici, s'il vous plaît.

2° Chez le commandant (ou amiral).

Visiteur:

a Le préfet maritime (ou l'amiral X, commandant en chef du port) m'envoie vous présenter ses compliments et voir s'il pourrait vous être utile.

ou *b* Je viens en service de la part de mon amiral (ou commandant) pour vous souhaiter la bienvenue et pour demander si vous avez besoin de quelque chose.

ou *c* L'amiral du port, le vice-amiral X, m'a délégué pour vous présenter ses meilleures salutations et vous dire qu'il sera enchanté de se mettre à votre disposition pour le cas où vous auriez besoin de quelque chose.

---

[1]qui «est de quart» (voir 31[2]).

*On choisira l'une ou l'autre des trois variantes *a*, *b* ou *c*.

Commandant (ou Amiral):

a Charmé de vous recevoir, Monsieur. Prenez un [1]siège. Je suis infiniment obligé à l'amiral X et je ne manquerai pas de profiter de ses aimables offres de service lorsqu'une occasion se présentera. Pour le moment, je ne manque de rien.

ou *b* Merci mille fois! Veuillez vous asseoir un instant. Votre commandant est bien aimable, mais je suis heureux de constater que notre long voyage s'est passé sans la moindre avarie sérieuse.

ou *c* Mes sincères remerciements à votre commandant (ou amiral). Je ne pense pas que nous ayons besoin de profiter de votre [2]complaisance, car nous avons fait une très bonne [3]traversée. Du reste, nous ne sommes pas étrangers à votre port [4]si [4]hospitalier (ou nous sommes en pays de connaissance ici).

[*D'autres sujets de conversation:* Durée du séjour dans le port? Depuis quand absent du [5]port d'attache? Dernier port de [6]relâche? Autres ports de relâche? etc., etc.

La conversation terminée, le visiteur se lève en disant:]

Visiteur:

a Veuillez me permettre, amiral (ou commandant), de vous quitter maintenant. J'ai déjà trop abusé de votre temps précieux. [7]Agréez mes respectueuses salutations.

ou *b* Vous êtes sans doute très occupé maintenant, et ma visite vient peut-être [8]mal à propos. J'ai donc l'honneur de prendre congé de vous en vous priant d'agréer l'expression de mon respect.

ou *c* Avant de [9]prendre [9]congé, j'ai l'honneur de vous remettre la liste des vaisseaux et des officiers géné-

---

[1]chaise (f.). — [2]amabilité, obligeance. — [3]voyage (m.) par mer. — [4]qui fait si bon accueil aux étrangers. — [5]Voir 42[7]. — [6]arrêt momentané. — [7]Recevez. — [8]à contretemps. — [9]partir, quitter.

raux de ce port. Veuillez agréer mes respectueuses salutations.

Commandant (ou amiral):

a Au plaisir (de vous revoir). Merci mille fois pour votre visite!

ou *b* Veuillez présenter mes compliments à votre amiral. Bonjour, Monsieur.

ou *c* Bonsoir alors. Je suis enchanté d'avoir fait votre connaissance.

Autres visites.

Lorsque les visites officielles entre les deux commandants ont été échangées, tous les commandants des bâtiments qui arrivent doivent aller faire visite aux commandants des bâtiments qui se trouvent dans la même rade. Il en est de même pour les commandants des bâtiments d'autres puissances qui se rencontrent sur une même rade étrangère. Un échange de visites a également lieu entre le commandant arrivant et le représentant diplomatique (consul, etc.) de sa nation.

Toutes les visites sont [1]rendues [2]dans [2]les vingt-quatre heures.

Honneurs rendus à des visiteurs à bord.

Visiteurs royaux, etc.

Lorsqu'un souverain ou un prince (royal, impérial) monte à bord d'un vaisseau de guerre, son pavillon (ou étendard) personnel est arboré en tête du grand mât et son pavillon national à la tête de l'autre

---

[1]échanger, faire de part et d'autre. — [2]dans le courant de.

mât. Le navire met d'ailleurs [1]son [1]grand [1]pavois dehors; les équipages sont rangés sur le [2]pont (et, dans le cas d'un navire à voiles, sur les [3]vergues), et ils poussent 3 (en France 7) cris de «hourra». Un salut de 21 coups de canon [4]à [4]blanc est fait à l'arrivée comme au départ du souverain.

Officiers.

Les officiers généraux sont reçus à la coupée avec la garde; les autres officiers, avec deux [5]hommes [5]sur [5]le [5]bord.

2° *Saluts.*

Les saluts sont faits à coups de canon ou d'une autre façon.

Saluts à coups de canon.

Salut royal.

Un salut royal (de 21 coups de canon) est fait 1° en l'honneur de souverains et de membres d'une famille royale ou impériale visitant un port militaire ou un vaisseau de guerre; 2° à l'occasion de l'anniversaire de la naissance et à [6]l'avènement au trône d'un souverain. Les saluts royaux ne sont pas rendus.

Salut national.

Les pavillons des nations étrangères sont salués de (ou par) 21 coups de canon et aborés en tête du grand mât pendant le salut. Ce salut est à rendre.

On fait également un salut à coups de canon en l'honneur d'un amiral commandant une escadre

---

[1]ses pavillons de signaux. — [2]Voir page 51, texte. — [3]Voir page 57, texte. — [4]sans balles. — [5]postes (ou sentinelles) d'honneur de la coupée. — [6]succession (f.).

ou division que l'on rencontre [1]au [1]large ou dans une rade. Le pavillon des amiraux est salué de 17 coups, celui des vice-amiraux de 15, celui des contre-amiraux de 13 coups de canon. Le pavillon de l'officier salué est, pendant le salut, [2]hissé en tête du mât de misaine. Ces saluts sont rendus coup pour coup.

Salut aux amiraux.

Les fonctionnaires civils (ambassadeurs, envoyés ou plénipotentiaires, ministres résidents, chargés d'affaires, consuls) qui visitent un vaisseau en leur qualité officielle, sont salués d'un nombre déterminé de coups de canon qui, cela s'entend, ne sont pas rendus.

Salut aux fonctionnaires.

A l'occasion [3]des [3]funérailles de personnages royaux et d'officiers généraux ou supérieurs, des coups de canon sont tirés à une ou plusieurs minutes d'intervalle. Dans le cas de tout autre officier ou homme d'équipage, 3 [4]salves [4]de [4]mousqueterie sont faites sur la [5]fosse ou sur le corps au moment de son [6]immersion.

Salut funèbre.

Autres saluts.

Lorsque les navires de commerce rencontrent, en mer, un navire de guerre, ils doivent saluer en [7]marquant leur pavillon national. Le vaisseau

---

[1]en (pleine) mer. — [2]arborer. — [3]de l'enterrement, des obsèques. — [4]décharges simultanées de fusils ou carabines. — [5]trou (m.) pour le corps mort. — [6]enfoncement (m.) ou descente (f.) dans la mer. — [7]hisser et amener (ou baisser) plusieurs fois.

de guerre répond en faisant également marquer le pavillon. Entre navires de guerre, le salut n'est pas usuel.

Marquer le pavillon.

Les sous-officiers et hommes doivent saluer tous les officiers qu'ils rencontrent, soit à bord, soit à terre. Ce salut personnel est fait en portant la main droite à la coiffure. Il va sans dire que, par courtoisie, tous les officiers en uniforme se saluent [1]réciproquement, qu'ils se connaissent ou non.

Salut personnel.

3° Participation à des fêtes publiques, etc.

Il est d'usage que les bâtiments de guerre se trouvant en pays étrangers au moment de démonstrations publiques, soit de [2]réjouissances, soit de [3]deuil, dont [4]avis officiel a été donné à leurs commandants, [5]s'associent à ces cérémonies. Ainsi, à l'occasion de certains *anniversaires*, *fêtes* ou *solennités*, les bâtiments mettent leur [6]pavois dehors et font des saluts à coups de canon.

En signe de *deuil (national)*, tous les navires de guerre sur rade mettent les [7]couleurs [7]en [7]berne, ou ils [8]apiquent les [9]vergues.

L'amiral du port enverra un officier transmettre ses remerciements aux bâtiments étrangers.

---

[1]l'un l'autre. — [2]manifestation de joie, fête publique. — [3]douleur causée par une mort ou une calamité publique. — [4]information (f.). — [5]participer, avoir part. — [6]pavillons (de signaux). — [7]pavillon (m.) (flottant) en mi-mât. — [8]mettre à pie (c.-à-d. verticalement) ou en pantenne (c.-à-d. obliquement, à contre-sens, mal orienté). — [9]pièce portant une voile (voir page 57).

CHAPITRE VII.

Parties principales d'un navire.

1° *Coque et ponts.*

Tout navire comprend, dans le sens de la longueur, l'*avant*, la *maîtresse partie* et l'*arrière.*

Pour un observateur placé sur le navire et tourné vers l'avant, la (main) droite du bâtiment [1]constitue le (côté de) *tribord*, tandis que la gauche porte le nom de *bâbord.*

Coque.

La *quille* est la partie inférieure et vitale de la [2]*coque* du navire, [3]l'épine [3]dorsale, pour ainsi dire; car c'est de la quille que partent (ou s'élèvent) l'*étrave* à l'avant, l'*étambot* à l'arrière, et les [4]*couples* qui peuvent être comparés aux côtes qui, dans le squelette animal, partent de l'épine dorsale. La coque des grands navires est à *double fond* avec *cellules* [5]*étanches* qui empêchent qu'une [6]voie [6]d'eau survenue [7]n'amène la perte du bâtiment. Dans le même but la coque est divisée, au moyen de [8]*cloisons* verticales, en plusieurs *compartiments étanches.*

Les deux flancs de la coque sont [9]reliés par

---

[1]être, former. — [2]corps (m.), carcasse. — [3]colonne vertébrale. — [4]pièces (f.) de bois courbes qui s'élèvent symétriquement des 2 côtés de la quille, jusqu'à la hauteur du plat-bord (c.-à-d. du bordage fixé horizontalement sur le sommet de la muraille). — [5]ne laissant pas pénétrer l'eau. — [6]ouverture dans les parties submergées. — [7]occasionner, entraîner. — [8]séparation en planches. — [9]réunir, rassembler.

des [1]*baux* (ou *barrots*), et ces derniers sont [2]soutenues par des *épontilles*.

Les ouvertures percées (ou pratiquées) dans la muraille pour laisser passer la bouche des canons, sont les *sabords*; les petites fenêtres rondes ou carrées s'appellent | [3]*hublots*.

Ponts.

Le nombre et les noms des ponts varient suivant le type et la mission du bâtiment. Les vaisseaux de guerre n'ont, ordinairement, pas tant de ponts que les navires de commerce; quelques-uns de ces derniers en possèdent jusqu'à huit.

Les ponts *principal*, *supérieur* (ou *des* [4]*gaillards*) et *inférieur* sont les trois noms de pont qui se retrouvent dans l'immense majorité des bâtiments.

D'autres ponts, plus ou moins rares du reste, sont, par ordre alphabétique: Le pont-[5]abri, l'arrière-pont, le pont avant, le pont de la (1re, 2e) batterie, le pont [6]blindé, le pont [7]de [7]bout [7]en [7]bout, le pont en [8]carapace (de tortue), le pont cuirassé, le pont de la [9]dunette, [10]l'entrepont, le [11]faux [11]pont, le pont en fer, le [12]gaillard d'arrière, le gaillard d'avant, le [13]pont [13]intermédiaire, le pont

---

[1]poutres (f.) traversant le navire de tribord à bâbord. — [2]appuyer. — [3]œils-de-bœuf. — [4]Voir 24[5]. — [5]où l'on peut se mettre à l'abri (ou à couvert) de la pluie, du soleil, etc. — [6]cuirassé. — [7]ras, libre, s'étendant d'un bout à l'autre, sans gaillards. — [8]dos (m.) de tortue. — [9]partie sur l'arrière, plus élevée que le pont des gaillards. — [10]pont sous l'ancienne batterie basse, ou sous le pont blindé actuel, ou sous le pont principal des paquebots. — [11]entrepont. — [12]Voir 24[5]. — [13]entrepont de certains vapeurs.

4*

des [1]passagers, le pont de [2]passerelle, le pont (de) promenade, le [3]puits, le pont [4]ras, le pont (de) salon, le [5]spardeck, le pont [6]taud (ou tente), la [7]teugue, le [8]tillac, le pont en [9]tôle, le [10]well [10]deck.

Plusieurs [11]*écoutilles* (ou [12]*panneaux*), *trous d'homme* et autres passages sont [13]pratiqués dans les ponts pour en faciliter l'intercommunication.

Pour empêcher que l'équipage etc. ne soit [14]enlevé par-dessus (le) bord par les [15]lames, les ponts le(s) plus exposés sont entourés d'un [16]pavois (ou d'un garde-corps). Dans les anciens vaisseaux de guerre, ces pavois étaient assez hauts et épais, afin de protéger les équipages contre les balles de fusil de l'ennemi.

Pavois.

Le pavois des grands navires présente, tribord et bâbord, plusieurs ouvertures qui donnent accès aux échelles permettant de descendre du bord ou d'y monter. Ces ouvertures portent le nom de *coupées*.

Coupée.

Il y a, d'ailleurs, de nombreux [17]accessoires indispensables fixés sur le pont, entre autres des

---

[1]voyageurs. — [2]Voir 26[1]. — [3]pont supérieur dont les gaillards d'avant et d'arrière sont assez longs. — [4]sans gaillards; voir 51[7]. — [5]pont léger recouvrant les cabines et salons du pont supérieur des paquebots. — [6]recouvert de *taud(e)*, ou grosse toile, tente; (dérivé de l'ancien verbe *tauder*, abriter). — [7]pont léger sur l'avant, plus élevé que le pont des gaillards. — [8]pont des gaillards des navires de commerce. — [9]plaque de fer ou d'acier. — [10]puits (voir 52[3]). — [11]ouvertures carrées. — [12]planche (f.) couvrant une écoutille; par extension: l'écoutille même. — [13]faire, aménager. — [14]emporter, arracher. — [15]vague, eau de la mer. — [16]bordage plus haut que le plat-bord, garde-fou, parapet, balustrade (f.). — [17]garnitures (f.), pièces (f.) auxiliaires.

treuils (à vapeur ou *électrique)*, c.-à-d. cylindres horizontaux tournant sur leur axe et autour desquels s'enroule une corde qui sert à élever des objets lourds; des *guindeaux (à vapeur)* ou treuils horizontaux servant à lever les ancres des navires de commerce; des *virevaux* ou petits guindeaux; des *cabestans (à vapeur)* ou treuils verticaux pour rouler et dérouler des câbles, lever des ancres et [1]haler des masses considérables, etc.; des *mâts de charges* servant à soulever ou descendre des objets lourds, des marchandises, du charbon, etc.; des *portemanteaux* ou *bossoirs d'embarcation* pour suspendre ou porter les embarcations légères; des *bittes (d'amarrage)* placées à l'avant du navire et formées de 2 [2]montants et d'une [3]traverse sur laquelle s'enroulent et [4]s'amarrent les câbles; des *bittons* ou petites bittes; des *taquets* ou [5]crochets à deux [6]branches fixés sur le plat-bord et servant à [7]tourner des [8]manœuvres; des *cabillots* ou [9]chevilles servant également à [7]tourner des cordages; des *boucles* ou anneaux de fer; des *pitons*, ou *chevilles à anneaux*, pour recevoir ou fixer des cordages, etc.

Accessoires.

2° *Espars.*

L'ensemble des espars d'un navire comprend ses *mâts*, [10]*vergues* et [11]*cornes* maintenus par les

---

[1]tirer, traîner (à l'aide d'un cordage). — [2]pièce (de bois, de fer etc.) posée verticalement. — [3]pièce (de bois, de fer etc.) horizontale. — [4]se fixer. — [5]petit croc, fer recourbé. — [6]division. — [7]amarrer, fixer. — [8]cordage (m.). — [9]tige (f.) en bois dur ou en fer. — [10]Voir page 57, texte. — [11]Voir page 58, texte.

[1]manœuvres [1]dormantes (ou fixes). Les espars des vaisseaux de guerre [2]actuels n'ont pas d'autre but que de porter des [3]projecteurs et des appareils pour faire des signaux au moyen de pavillons ou de la télégraphie [4]sans [4]fil. Les navires à voiles, cependant, ne sauraient [5]se [5]passer d'espars pour porter et manœuvrer leurs voiles.

Mâture.

Dans un grand voilier (ou navire à voiles) il y a ordinairement 3 mâts verticaux, bien que, dans ces derniers temps, on ait construit des voiliers à 4 et même à 5 mâts (des quatre-mâts [6]carrés, cinq-mâts carrés) [7]qui [7]réussissent [7]parfaitement [7]bien.

Les mâts verticaux.

Les trois mâts verticaux sont: le *mât de misaine** (le premier mât vertical à l'avant), le *grand mât* (le plus élevé des trois) et le *mât d'artimon* (le plus petit des trois mâts et le plus [8]rapproché de l'arrière).

Le [9]sommet de chaque mât se termine par la *pomme (de mât)*. A cause de leur considérable longueur, les mâts des grands voiliers ne sont pas en une seule pièce, mais ordinairement en trois pièces placées l'une sur l'autre et réunies par des

---

* Le mât de *misaine* n'est *pas* ce que les Anglais entendent par *mis(z)en*-mast, mais précisément l'opposé (ou le contraire), bien que les deux mots soient empruntés de l'italien *mezzana*, qui a le même sens que le mot français *misaine* (voir page 59, texte).

[1]Voir page 56, texte. — [2]moderne. — [3]Voir 25[10]. — [4]Marconi, etc. — [5]s'abstenir, se priver. — [6]portant des voiles carrées (voir page 59, texte). — [7]avec un très bon résultat. — [8]proche, près. — [9]partie la plus élevée.

[1]*chouque(t)s*, des [2]*élongis* et des [3]*barres* [3]*traversières.* Il n'y a que les «mâts à pible» qui sont formés d'un seul morceau.

A la partie supérieure des bas mâts militaires il y a souvent une [4]*hune* [4]*de* [4]*combat.* Le pied des mâts repose sur la [5]*carlingue*, dans la cale du navire.

Noms des pièces de mâts.

Les différentes pièces des mâts portent des noms spéciaux. Pour le mât de misaine et le grand mât les noms des pièces analogues sont conformes, ce qui n'est par le cas pour le mât d'artimon. Voici, de bas en haut, les noms spéciaux:

Mât de misaine:	*Grand mât:*
Le bas mât de misaine.	Le bas mât.
Le petit mât de hune.	Le grand mât de hune.
{ Le mât de petit perroquet.	{ Le mât de grand perroquet.
Le mât de petit cacatois (ou flèche) (rare!).	Le mât de grand cacatois (ou flèche) (rare!).
Le mât de petit papillon (très rare!). }	Le mât de grand papillon (très rare!). }

Mât d'artimon:

Le bas mât d'artimon.
Le mât de perroquet de fougue.
{ Le mât de perruche.
Le mât de cacatois (rare!). }

Observation: Les noms [6]accoladés indiquent les subdivisions d'une même pièce.

---

[1]blocs de bois ou de fer servant à joindre un mât inférieur au mât supérieur qui en forme le prolongement. — [2]pièces (f.) soutenant le mât supérieur dans le sens de la longueur du navire. — [3]pièces placées transversalement sur les élongis, à l'avant et à l'arrière du mât, et supportant le mât supérieur. — [4]plate-forme cuirassée et munie de mitrailleuses (ou canons automatiques). — [5]quille intérieure placée sur la quille principale et servant à cosonlider les fonds du bâtiment. — [6]mis en accolade, réunis par ce signe: {

Le *(mât de) beaupré* «saille» (c.-à-d. [1]saillit) [2]obliquement à l'avant. Il est l'ensemble du *beaupré* proprement dit et de son [3]*bout-dehors* (*de focs*, savoir *de grand foc* et *de clinfoc*, qui forment une seule pièce).

Beaupré.

Les mâts verticaux et leurs diverses parties sont maintenus par des [4]*manœuvres dormantes* (ou [5]*fixes*), telles que les *étais*, fixés dans le plan longitudinal d'un bâtiment et destinés à empêcher les mâts de tomber sur l'arrière; les | *haubans*, qui maintiennent les mâts tribord et bâbord; et les *galhaubans*, qui forment les principaux soutiens des mâts, [6]étant [6]capelés [6]à la tête des mâts et [7]ridés (ou [7]raidis) sur le bord des [8]porte-haubans. Tous ces soutiens sont ordinairement en fil de fer; ils empruntent leurs noms spéciaux des pièces de mâts qu'ils maintiennent, p. ex.:

Manœuvres dormantes.

étais de misaine, étais de petit mât de hune,
haubans du grand mât de hune, haubans de grand perroquet,
galhaubans de petit perroquet, galhaubans de perruche, etc.

Le mât de beaupré est consolidé (ou tenu) d'en haut par les *étais* du mât de misaine, d'en

---

[1]sortir, s'avancer au dehors. — [2]incliné. — [3]prolongement du beaupré servant à établir (ou placer) les *focs* (voir p. 59, texte). — [4]gros cordages (m.) en fil de fer. — [5]installées à poste fixe. — [6]embrassant ou entourant avec une boucle. — [7]fortement tendus. — [8]plate-formes extérieures sur le bordage (ou sur les planches recouvrant les flancs du navire).

bas par la [1]*sous-barbe* et par des [2]*martingales* passant sur un [3]*arc-boutant* placé perpendiculairement au-dessous du beaupré.

Vergues.

Les vergues sont de longues pièces en fer ou en bois fixées à différentes | hauteurs sur les mâts, et qui servent à porter les voiles, à les maintenir établies (ou déployées). On distingue, de bas en haut, les vergues suivantes:

Mât de misaine:		***Grand mât:***
La vergue de misaine.		La grande vergue.
La vergue de petit hunier La vergue de petit volant	sur le mât de hune	La vergue de grand hunier. La vergue de grand volant.
La vergue de petit perroquet La vergue de petit cacatois	sur le mât de perroquet	La vergue de grand perroquet. La vergue de grand cacatois.

Mât d'artimon:

La vergue barrée (ou d'artimon).	
La vergue de perroquet de fougue La vergue de volant d'artimon	sur le mât de perroquet de fougue.
La vergue de perruche La vergue de cacatois de perruche	sur le mât de perruche.

Les vergues sont manœuvrées (orientées, tournées, brassées, hissées, [4]amenées, maintenues) au

---

[1]cordage (m.) ou chaîne partant du taille-mer (qui fend ou coupe l'eau du navire en marche), et se ridant à l'extrémité du beaupré. — [2]cordages (m.) ou chaînes partant l'un de l'extrémité du bout-dehors de clinfoc, l'autre de celle du bout-dehors de grand foc, et se ridant au gaillard d'avant. — [3]soutien de bois. — [4]abaisser, faire descendre.

moyen de cordages dits *manœuvres courantes* (ou *mobiles)*, telles que les *drisses*, qui servent à les hisser ou les amener; les *drosses*, qui les maintiennent contre le mât; les *bras*, qui sont fixés à chaque extrémité et qui les font tourner horizontalement; les *balancines*, fixées également à chaque extrémité d'une vergue et venant d'en haut pour la maintenir horizontalement.

Manœuvres courantes.

Cornes.

Les espars inclinés suivant un angle plus ou moins grand sur l'arrière des mâts sont appelés *cornes*. Elles servent à [1]enverguer certaines voiles auriques (voir ci-dessous et page 60).

3° Voilure.

La voilure est l'ensemble des *voiles* destinées à recevoir [2]l'impulsion du vent. Toute voile est [3]l'assemblage de [4]*laizes* (ou *lés*) de toile cousues ensemble; elle est garnie, sur son [5]pourtour, d'un cordage nommé (la) *ralingue*.

Les voiles s'enverguent et [6]s'établissent sur des vergues, sur le beaupré, sur des cornes ou sur des étais. Celles qui s'enverguent sur des vergues s'appellent *voiles carrées;* toutes les autres portent le nom de *voiles auriques*.

---

[1]installer ou fixer (sur une vergue, etc.). — [2]force motrice. — [3]réunion (f.). — [4]bandes, largeurs (d'une étoffe entre ses deux lisières ou bords longitudinaux). — [5]bordure (f.). — [6]se déploient.

Voiles carrées.

Sur le

Mât de misaine:		*Grand mât:*
La misaine.		La grand' voile.
Le petit hunier	sur le mât	Le grand hunier.
Le petit volant	de hune	Le grand volant.
Le petit perroquet	sur le mât	Le grand perroquet.
Le petit cacatois	de perroquet	Le grand cacatois.

Mât d'artimon:

La voile barrée (très rarement employée).
Le perroquet de fougue } sur le mât de perroquet de fougue.
Le volant d'artimon . . }
La perruche . . . . } sur le mât de perruche.
Le cacatois de perruche }

D'autres petites voiles carrées ou triangulaires qui [1]s'installent parfois au-dessus des cacatois de chaque mât sont les *contre-cacatois* (dits aussi *ailes de pigeon* ou *papillons*).

Contre-cacatois.

Pour agrandir la surface des voiles carrées du mât de misaine et du grand mât (la grand' voile exceptée), on établit, par un temps [2]maniable, des *bonnettes*, c.-à-d. voiles supplémentaires, en forme de trapèze, installées en dehors et à côté des voiles principales.

Bonnettes.

Voiles auriques.

Ces voiles peuvent être triangulaires ou trapézoïdales. Les *voiles auriques triangulaires* enverguées sur le beaupré et sur son bout-dehors sont le *petit foc*, le *grand foc* et le *clinfoc*. Celles qui sont établies

Voiles auriques triangulaires.

[1]s'enverguer, se fixer. — [2]favorable, permettant une manœuvre facile.

sur des [1]étais, s'appellent *voiles d'étai.* Les *voiles latines,* enverguées sur des [2]antennes et des [3]drailles, se rencontrent beaucoup dans la Méditerranée et en Extrême-Orient.

Le *spinnaker* est une très grande voile triangulaire portée à l'avant des [4]yachts de [5]course; il est envergué sur un [6]tangon (ou une bôme) [7]articulé(e) au pied du mât de misaine des yachts.

Les *voiles auriques trapézoïdales* sont les *voiles (de)* [8]*goélettes,* s'enverguant ordinairement sur des cornes, et la *brigantine,* enverguée sous la corne d'artimon, fixée le long du mât d'artimon et [9]bordée à l'extrémité du [10]gui (ou de la [10]bôme).

Voiles auriques trapézoïdales.

Parties des voiles.

Les voiles carrées ont une [11]*têtière,* un [12]*fond* et deux [13]*chutes* (la chute *avant* et la chute *arrière*). Ces noms s'appliquent également aux voiles auriques, dont les triangulaires n'ont cependant pas de têtière.

Côtés d'une voile.

Les angles ou [14]*points* des voiles carrées et trapézoïdales sont [15]*l'empointure* [15]*d'avant* (ou le

[1]Voir page 56, texte. — [2]très longues vergues minces (ou peu épaisses) des deux bouts. — [3]cordages le long desquels glissent (ou courent) des voiles garnies d'anneaux. — [4]Prononcer: *'ăk, 'ăkt* ou *'ott.* — [5]lutte de vitesse. — [6]vergue (f.). — [7]joint(e). — [8]petit bâtiment à 2 mâts très inclinés sur l'arrière. — [9]établir. — [10]vergue (f.) qui s'appuie horizontalement au bas du mât d'artimon. — [11]ralingue supérieure (voir page 58, texte). — [12]bordure inférieure. — [13]longueurs de côté. — [14]endroits où se réunissent 2 ralingues. — [15]point supérieur de l'avant.

point de gorge), *l'empointure d'arrière* (ou le *point de pic*), le [1]*point* [1]*d'amure* et le [2]*point* [2]*d'écoute*. Dans les voiles triangulaires on distingue le [3]*point* [3]*de* [3]*drisse*, le *point d'amure* et le *point d'écoute*.

Points d'une voile.

Garniture des voiles.

Les voiles sont garnies de nombreux accessoires destinés à les *manœuvrer*, [4]*larguer*, *hisser*, [5]*établir*, [6]*border*, [7]*amener*, [8]*carguer*, [9]*ferler*, [10]*serrer* (ou *rentrer*), à [11]*prendre* [11]*un* (ou *des*) [11]*ris*, etc.

Les principales garnitures sont:

les [12]*ralingues* avec les [13]*pattes* (ou *bagues*, ou *cosses*) *d'empointure* munies de [14]*rabans;*

les [15]*bandes* [15]*de* [15]*ris*, dont la bande la plus élevée [16]délimite vers le bas le *premier ris* ou *ris de chasse;* ces bandes sont percées de trous dits *œils de pie* munis de [17]*garcettes*.

---

[1]point inférieur de l'avant. — [2]point inférieur de l'arrière. — [3]point supérieur. — [4]démarrer ou lâcher, c.-à-d. filer ou laisser aller le cordage retenant une voile par le bas. — [5]déployer, mettre (au vent). — [6]dresser, orienter. — [7]abaisser, faire descendre. — [8]ramasser. — [9]plier. — [10]attacher sur la vergue, etc. — [11]replier une partie d'une voile sur la vergue quand le vent est trop fort. — [12]Voir page 58, texte. — [13]anneaux en fer ou en cordage fixés sur la ralingue. — [14]petits cordages pour prendre les empointures. — [15]renforts de toile cousus sur la voile dans le sens de sa largeur. — [16]fixer (ou former) la limite inférieure de, marquer l'étendue de. — [17]petits cordages traversant les œils de pie et servant à fixer une bande de ris sur la vergue.

les *palanquins*, petits [1]palans servant à prendre des ris;

les *écoutes*, cordages destinés à border la voile et à en [2]raidir le fond;

les *amures*, cordages pour raidir le point d'amure;

les *drisses*, cordages pour hisser la voile;

les *boulines*, cordages pour [3]haler les ralingues de [4]chute.

les *hale-dehors*, cordages pour haler et border la [5]brigantine et les voiles (de) [5]goélettes;

les *hale-bas*, cordages servant à [6]amener les focs et les voiles d'étai;

les *cargues-fond* et les *cargues-points*, cordages halant le fond de la voile et les points d'écoute et d'amure pour [7]retrousser la voile avant de la ferler.

4° *Ancres.*

Tous les bâtiments, sauf les petits canots, ont une ou plusieurs ancres qui sont jetées (ou mouillées) au fond de l'eau lorsqu'on désire mouiller* (ou ancrer, ou prendre un mouillage, ou se rendre au mouillage).

Les *parties d'une ancre* ordinaire sont les suivantes:

---

* Au port, les bâtiments ne sont pas mouillés sur des ancres, mais sur *un ([8]coffre de) corps mort* (à chaine) ou *une bouée (ou un coffre) d'amarrage.*

[1]appareils composés de 2 poulies (voir page 65, texte). — [2]tendre avec force, tirer. — [3]raidir, tirer. — [4]côté (m.). — [5]Voir page 60, texte. — [6]faire descendre. — [7]relever. — [8]caisse flottante.

les *bras* terminés par les *pattes* triangulaires, les extrémités desquelles se nomment *becs;*

la *verge* ou *tige* se terminant par une *manille* ou un *organeau*, c.-à-d. un anneau auquel on amarre la chaîne ou le câble(-chaîne);

le *jas* placé perpendiculairement à la direction (ou au plan) des bras, pour empêcher ces derniers de se coucher à plat sur le sol et pour permettre à l'un des becs de [1]mordre (sur) le fond.

Types.

Depuis 1875 environ, les *anciennes ancres (de l'amirauté)*, à bras fixes et à un long jas, ont été abandonnées pour les *nouvelles ancres* [2]*brevetées*, sans jas et à pattes mobiles (ou [3]articulées). Les pattes mobiles ont l'avantage de permettre à chacun des deux becs de [4]prendre sur le fond. Les plus [5]répandues de ces ancres à pattes ou bras mobiles sont les ancres Hall, Inglefield, Martin et Tyzack.

Deux types spéciaux de vieilles ancres sont le champignon et le grappin. Le *champignon* est employé sur un fond [6]vaseux (ou [7]mou), où il prend bien mieux que tout autre type. Le *grappin* est une petite ancre à 3 ou 4 bras, et sans jas; on s'en sert parfois pour mouiller les embarcations et pour [8]draguer le fond en vue de retrouver des objets tombés à la mer.

---

[1]se fixer, tenir bon. — [2]protégées contre les contrefacteurs (ou imitateurs frauduleux). — [3]munies d'articulations. — [4]se fixer, mordre. — [5]usitées, connues. — [6]contenant de la vase ou boue. — [7]peu solide. — [8]Voir 16^{10}.

Les ancres généralement portées à bord des grands bâtiments sont: les *ancres de bossoir,* ou *de poste,* très lourdes et tenant le navire à l'avant; l'*ancre de veille,* ou *de réserve,* ou *de rechange,* destinée à remplacer une ancre de bossoir perdue; une grande et une petite *ancre à jet,* ou *de* [1]*touée,* ordinairement jetée à l'aide d'une chaloupe et servant à prendre des points fixes lorsqu'on veut se [2]haler pour changer de mouillage ou pour [3]éviter (ou [4]changer [4]de [4]cap); et plusieurs *ancres d'embarcation.*

Ancres à bord.

Un long [5]*câble-chaîne,* avec des [6]*manilles* pour [7]l'assemblage des [8]*maillons,* ou un gros [9]*câble,* qui tient d'un bout à l'ancre et dont l'autre bout rentre à bord par [10]l'*écubier,* sert à maintenir le bâtiment en place contre (ou malgré) l'action des vents et des courants. L'endroit où l'ancre est mouillée est indiqué par une *bouée (d'ancre)* attachée à l'ancre au moyen d'un cordage nommé *orin.* Pour [11]*déraper* et [12]*lever* l'ancre, on se sert du [13]cabestan qui, en tournant

Navire à l'ancre.

---

[1]cordage (f.) servant à haler un bâtiment. — [2]remorquer, touer, traîner à l'aide d'un cordage. — [3]tourner sur soi-même. — [4]mettre (ou avoir) le cap (c.-à-d. la tête, l'avant du navire) dans une autre direction. — [5]chaîne (f.) d'ancre. — [6]anneau (m.) que l'on ouvre et referme (avec un boulon) pour réunir entre eux deux bouts (dits maillons) de la chaîne. — [7]réunion (f.). — [8]bout de chaîne de 25 à 30 mètres. — [9]en fer ou en chanvre. — [10]trou pratiqué à l'avant dans les joues du navire pour donner passage au câble(-chaîne) d'une ancre. — [11]arracher du fond. — [12]hisser. — [13]Voir page 53, texte.

sur son axe, enroule le câble(-chaîne) à bord avec son ancre. Arrivée à l'écubier, l'ancre à pattes mobiles est [1]*saisie pour la mer*, tandis que les anciennes ancres (de l'amirauté) sont [2]*caponnées* et [3]*traversées* avant d'être saisies pour la mer ou [4]*établies* [4]*à* [4]*poste.*

5° *Poulies et palans.*

Afin de changer à volonté la direction des cordages destinés à exécuter les diverses manœuvres, on se sert d'une [5]poulie, qui se compose de la *caisse*, du [6]*réa* ou [6]*rouet*, dont le [7]pourtour est creusé pour recevoir le cordage, et de [8]l'*essieu*, qui traverse le réa et les [9]*joues* de la caisse. Les poulies sont *simples*, *doubles* ou *triples* suivant qu'elles ont un, deux ou trois réas.

Poulies.

Un appareil composé de deux poulies superposées s'appelle (un) *palan*; le cordage qui passe dans les poulies se nomme (le) *garant*. Les palans servent à multiplier la force exercée par les hommes sur le garant. Un palan est *en deux*, *en quatre*, ou *en six* suivant

Palans.

---

[1]amarrées, fixées. — [2]élevées ou hissées jusqu'au bossoir, où l'organeau est amarré. — [3]les pattes sont placées sur le plat-bord. — [4]amarrées. — [5]Emprunté de l'anglais *pulley* qui a la même prononciation et la même acception (ou signification) dans le langage des terriens (ou habitants de la terre ferme); les marins anglais disent *block*. — [6]petite roue, roulette (f.). — [7]circonférence (f.). — [8]axe (m.) de rotation. — [9]côté (m.).

que les poulies dont il se compose sont simples, doubles ou triples.

CHAPITRE VIII.

Le navire en route.

Pour la navigation sur mer, le commandant (ou capitaine) d'un bâtiment ne saurait se passer de certains instruments qui lui permettent de se diriger à travers les océans. En dehors des ***cartes marines,*** qui [1]renseignent le navigateur plus ou moins exactement sur les côtes, [2]hauts-fonds, [3]barres, [4]écueils, etc., il lui [5]importe d'avoir des instruments pour [6]vérifier partout et en tout temps:

1° la vitesse du navire,
2° la position du bâtiment,
3° la route à suivre.

1° Vitesse.

La vitesse du bâtiment est mesurée à l'aide du [7]loch. L'ancien *loch (à [8]ampoulette)* est peu

---

[1]informer. — [2]fond qui s'élève presque à la surface de l'eau. — [3]banc de sable. — [4]banc de rochers ou de corail (au pluriel: coraux), récif, basse (f.). — [5]est indispensable. — [6]reconnaître, déterminer. — [7]*h* muette! — [8]sablier (m.), horloge à sable.

employé [1]actuellement; il est remplacé par divers systèmes de *lochs* [2]*enregistreurs,* dont le loch breveté de Walker est le plus répandu.

Loch.

Ce dernier se compose d'une *hélice* en bronze [3]reliée par la *ligne (de loch)* avec un [4]*cadran* fixé à bord. Pour savoir la vitesse du navire ou la distance parcourue en un temps donné, il suffit de lire sur le cadran le nombre de milles et fractions de milles indiqués.

2° *Position.*

La position ou le *point* d'un navire et la distance parcourue dans les 24 heures sont calculés chaque jour à midi et portés (ou marqués) sur la carte marine. Ce calcul (ou: Le point) se fait par *l'estime,* c.-à-d. à l'aide du loch et du compas, ou, bien plus précisément, par les *observations* [5]d'astres, de chronomètres et du sextant ou octant. Le premier calcul [6]fournit ce qu'on appelle le *point estimé,* le second détermine le *point observé.*

Point à midi.

Les chronomètres, généralement au nombre de trois à bord de tout vaisseau de guerre, sont des montres marines d'une très grande précision et destinées à montrer, à tout moment, l'heure de l'observatoire où elles ont été réglées.

Chronomètre.

---

[1]maintenant. — [2]indiquant automatiquement la vitesse. — [3]réunir. — [4]cercle portant des divisions et chiffres. — [5]le soleil, la lune, les planètes, les étoiles fixes. — [6]donner.

Le [1]sextant et [1]l'octant sont des instruments à réflexion; ils servent à mesurer la hauteur des astres à la mer, et, par cela même, à déterminer l'heure du bord, ou le temps vrai, qui varie pendant le parcours. En comparant l'heure des chronomètres avec celle du bord, le navigateur pourra déterminer la distance qui, à un moment donné, sépare son navire de l'observatoire en question.

Sextant. Octant.

A bord des vaisseaux la journée se règle sur le temps vrai, ou l'heure du bord, qui est indiqué(e), jour et nuit, par un homme de quart chargé de *piquer l'heure*, c.-à-d. frapper, avec le battant, sur la cloche du bord autant de coups qu'il y a de demi-heures [2]écoulées depuis le commencement d'un quart. Chaque quart étant de 4 heures, l'homme frappe successivement de un à 8 coups.

Heure du bord.

On pique un à midi (et à minuit) 30 minutes, à 4 heures 30 minutes, à $8^h\ 30^m$;
on pique deux à 1^h, 5^h, 9^h;
on pique trois à $1^h\ 30^m$, $5^h\ 30^m$, $9^h\ 30^m$; etc.
on pique huit à 4^h, 8^h, midi, minuit.

3° Route.

Le plus précieux instrument du navigateur, [3]au [3]large, est la *boussole* ou le *compas*. Sans cet appareil, on ne pourrait oser entreprendre de longs voyages loin des côtes et parcourir des régions inconnues.

Compas.

---

[1]le *sextant* permet de mesurer les angles jusqu'à 60° (la 6e partie d'un cercle), mais l'*octant* ne comprend que la 8e partie (45°) d'un cercle. — [2]passées. — [3]en (pleine) mer.

Le compas sert à 2 usages: indiquer la route à suivre par le navire et faire connaître dans quelle direction (ou aire de vent) se trouvent certains objets [1]en [1]vue. De là, deux sortes de compas: le *compas de route* et le *compas de relèvement*, tous deux construits sur le même principe et ne différant que par certains détails.

Compas de route.

Le *compas de route* est celui qui, placé sous les yeux du timonier, sert à indiquer à ce dernier la route suivie ou à suivre par le navire. Il se compose [2]essentiellement d'une [3]*aiguille* [3]*aimantée* qui tourne (ou oscille) librement sur un [4]*pivot* très [5]aigu. Une *rose des vents* est fixée sur l'aiguille et entraînée avec cette dernière. Le compas de route est renfermé dans un [6]*habitacle* fixé au pont du navire.

Compas de relèvement.

Le *compas de* [7]*relèvement* est plus petit et plus transportable que le compas de route. Il sert à relever (ou prendre le relèvement d') un objet quelconque, p. ex. un navire, un [8]phare, un clocher, un [9]cap, etc.; à cet effet, une [10]alidade mobile est fixée sur la [11]glace supérieure de la [12]cuvette.

---

[1]perceptibles, visibles. — [2]principalement. — [3]petite lame (ou petit morceau plat et menu) d'acier dont l'extrémité aimantée (ou magnétisée) se tourne toujours vers le nord. — [4]tige (f.) verticale. — [5]pointu(e). — [6]boîte (f.) en cuivre jaune. — [7]détermination (f.) de l'angle que fait un objet quelconque avec la ligne nord-sud. — [8]Voir page 75, texte. — [9]langue (f.) de terre s'avançant dans la mer, promontoire (m.). — [10]règle. — [11]plaque de cristal ou de verre. — [12]boîte en cuivre portant, en son centre, le pivot de l'aiguille.

La rose des vents se compose d'un cercle portant deux genres de graduation (ou division):

Rose des vents.

1° les [1]*aires* [ou *r(h)umbs*] [1]*de* [1]*vent* (parfois appelées *quarts*) indiquées par des (lettres) [2]majuscules; 2° les *degrés* indiqués par des chiffres. Il y a, pour les 4 [3]quadrants du cercle, quatre fois 8 aires de vent et 4 fois 90°, c.-à-d. 32 aires de vent (ou quarts) et 360°. Donc, une aire de vent (ou un quart) vaut (ou est égale à) $\frac{360}{32} = 10° \ 15'$, ce qui équivaut à dire que chaque aire de vent est séparée de la suivante par un angle de 11 degrés 15 minutes.

Manière de compter les degrés.

Les degrés sont comptés *en partant du Nord* vers l'Est ou l'Ouest, ou bien *en partant du Sud* vers l'Est ou l'Ouest. On doit dire, par exemple: Le [4]phare est (ou reste, ou se relève) au Nord 60° Est, mais *jamais:* à l'Est 60° Nord. Il faut encore bien se souvenir que les degrés vont [5]*croissant du N(ord)* à l'E(st) et à l'O(uest), mais [6]décroissant de l'O(uest) et de l'E(st) vers le S(ud); et qu'ils vont, par conséquent, *croissant du S.* à l'E. et à l'O., mais décroissant de l'O. et de l'E. vers le N.

Bien que, dans beaucoup de marines, on se serve des degrés pour [7]désigner la route ou relever [8]un [8]objet [8]quelconque, il y a bon nombre

---

[1]arc ou angle (m. du cercle) indiquant la direction du vent par rapport aux points cardinaux (Nord, Sud, Est, Ouest). — [2]grandes lettres de l'alphabet. — [3](Prononcer: *kwadran*) angle droit. — [4]Voir page 75, texte. — [5]progressant, augmentant. — [6]diminuant. — [7]indiquer. — [8]n'importe quel objet.

de marins qui préfèrent l'emploi des aires de vent, qu'ils prononcent d'une façon spéciale. Voici un tableau des principales aires de vent avec leur prononciation française et leur angles ou arcs correspondants en degrés et minutes:

Prononciation des aires de vent.

Aires de vent.	*Prononciation des aires de vent.*	Arcs en degrés.	Aires de vent.	*Prononciation des aires de vent.*
		Nord*		
Nord.		0° 0'	**Nord.**	
N. ½ E.	*nor-demi-est.*	5° 37½'	N. ½ O.	*nor-demi-ouest*
N. ¼ N. E.	*nor-kar*(quart)-*nordè.*	11° 15'	N. ¼ N. O.	*nor-kar-noroá.*
N. N. E.	*nor-nordè.*	22° 30'	N. N. O.	*nor-noroá.*
N. E. ¼ N.	*nordè-kar-nor.*	33° 45'	N. O. ¼ N.	*noroá-kar-nor.*
N. E.	*nordè.*	45° 0'	N. O.	*noroá.*
N. E. ¼ E.	*nordè-karè.*	56° 15'	N. O. ¼ O.	*noroá-kar-ouest*
E. N. E.	*è-nordè.*	67° 30'	O. N. O.	*oa-noroá.*
E. ¼ N. E.	*est-kar-nordè.*	78° 45'	O. ¼ N. O.	*oa-kar-noroá.*
Est.		90° 0'	Ouest.	
		Sud*		
Sud.		0° 0'	**Sud.**	
S. ½ E.	*sud-demi-est.*	5° 37½'	S. ½ O.	*sud-demi-ouest.*
S. ¼ S. E.	*sud-kar-suète.*	11° 15'	S. ¼ S. O.	*sud-kar-suroá.*
S. S. E.	*sussuète.*	22° 30'	S. S. O.	*sussuroá.*
S. E. ¼ S.	*suète-kar-sud.*	33° 45'	S. O. ¼ S.	*suroá-kar-sud.*
S. E.	*suète.*	45° 0'	S. O.	*suroá.*
S. E. ¼ E.	*suète-karè.*	56° 15'	S. O. ¼ O.	*suroá-kar-ouest*
E. S. E.	*essuè.*	67° 30'	O. S. O.	*oa-suroá.*
E. ¼ S. E.	*est-kar-suète.*	78° 45'	O. ¼ S. O.	*oa-kar-suroá.*
Est.		90° 0'	Ouest	

* Après chacune des valeurs ci-dessous il faut ajouter, suivant le cas, **Est** ou **Ouest**.

Avant de partir en campagne (ou pour une [1]traversée), le commandant réglera ses compas, [2]étant [2]donné (le fait bien connu) que le fer ou l'acier qui se trouve en grande quantité sur les navires modernes, exerce sur les compas une attraction locale qui fait [3]*dévier* l'aiguille aimantée du méridien magnétique (c.-à-d. de la vraie ligne nord-sud). En dehors de cette *déviation,* l'aiguille [4]subit une *déclinaison,* ou variation, due à l'influence du magnétisme [5]terrestre qui varie avec le temps et sur les différents points du [6]globe. La déclinaison se trouve indiquée sur les cartes et dans les instructions nautiques.

Correction des compas.

Pour déterminer la profondeur d'un [7]chenal ou être prévenu de barres, hauts-fonds et autres obstacles, on se sert d'un appareil de sondage tels que le sondeur Thomson ou le sondeur Walker. Ces appareils enregistreurs sont bien supérieurs aux anciennes sondes à main, et ils permettent de sonder sans diminuer la vitesse du navire.

Sondages.

Près du [8]littoral et dans des eaux difficiles, telles que baies, rades, archipels, chenaux, [9]détroits, rivières, [10]estuaires, la navigation se fait sous la conduite d'un *pilote* qui

Pilote.

---

[1]long voyage. — [2]puisqu'il est établi ou prouvé. — [3]sortir. — [4]supporter. — [5]de la terre. — [6]sphère (f.) terrestre. — [7]passage étroit, passe (f.) étroite. — [8]côte (f.), terre (f.). — [9]bras de mer resserré entre deux terres. — [10]golfe formé par l'embouchure d'un fleuve (p. ex. la Gironde).

a une connaissance parfaite de la localité et des dangers à éviter et qui est responsable du navire pendant le temps qu'il en dirige la marche. Le montant de [1]ses [1]droits (ou son pilotage) se règle sur le tirant d'eau du bâtiment qui a besoin d'être piloté. Dans certains [2]parages les navigateurs sont [3]contraints par la loi à prendre un pilote; dans d'autres, le [4]pilotage n'est pas obligatoire, mais facultatif.

Amers.

D'autres guides du navigateur sont les nombreux [5]*amers* (ou points [6]de [6]repère) visibles les uns sur l'eau, les autres sur la terre.

Les *marques* (ou *amers*) *flottant sur l'eau* sont les bateaux-feux et les bouées.

Bateaux-feux.

Le *bateau-feu* est un vaisseau peint en rouge et amarré [7]à [7]proximité [8]d'écueils (ou de récifs), de barres (ou bancs de sable), de hauts-fonds, etc. De nuit les bateaux-feux font voir des [9]feux caractéristiques.

Bouées.

Les *bouées* sont de grandes tonnes en [10]tôle fixées par des chaînes à des ancres [11]borgnes ou sur une barre, une [12]épave, etc. Elles sont de forme conique, cylindrique ou arrondie et, parfois, surmontées d'une cloche (ce sont les bouées à cloche), d'une trompe (bouées

---

[1]son tarif, sa taxe. — [2]parties (f.) de mer, environs d'une terre. — [3]forcer. — [4]action (f.) d'un pilote. — [5]marques (f.) indiquant la route. — [6]pour se retrouver ou s'orienter. — [7]tout près. — [8]Voir 66[4]. — [9]fanaux (singulier: fanal). — [10]fer laminé (ou battu) en feuilles. — [11]n'ayant qu'une patte. — [12]navire naufragé.

à trompe), d'une sirène, d'une lampe électrique ou à gaz (bouées lumineuses), d'un espar (bouées à espar), d'un miroir (bouées à miroir), d'un mât et triangle ou carré, etc. Suivant leur usage [1]particulier, les bouées sont peintes de couleurs différentes. Dans les eaux françaises, les bouées que le navigateur venant du [2]large doit laisser à tribord, sont peintes en rouge, celles de bâbord sont en couleur noire.

Les *marques* (ou *amers*) *fixes* et visibles sur la terre — les points de la côte — servent de guides à l'entrée d'un estuaire, d'un canal, d'une rivière ou dans le [3]goulet d'un port. En dehors de moulins à vent, arbres, cheminées d'usine, clochers, tours et autres édifices frappant la vue, etc., ce sont les balises et les phares qui appartiennent à la catégorie des amers fixes.

Balises.

Une *balise* est un [4]bâti de fer ou de bois, ou une construction en maçonnerie, ordinairement surmonté(e) d'une sphère, d'un [5]baril, d'une [6]perche ou de quelque autre [7]voyant. Pour les temps de [8]brume et pour la nuit, on peut les munir de feux, lanternes, signaux [9]sonores (cloches, sifflets, etc.).

Les *phares* sont des tours élevées que l'on reconnaît le jour à leur forme ou leur couleur, la nuit à la variété de leurs feux. Ces feux sont

[1]spécial. — [2]mer (f.). — [3]entrée étroite. — [4]assemblage de pièces de charpente (bois ou métal pour les constructions). — [5](*l* muette), petit tonneau. — [6]bois long et mince. — [7]objet bien visible. — [8]brouillard épais. — [9]rendant un son.

sans éclipse, c.-à-d. constants, ou à éclipse, c.-à-d. [1]intermittents. On rencontre surtout les feux suivants: le *feu* [2]*fixe*, le *feu* [3]*alternatif* (ou *mixte*), le *feu* [4]*scintillant* et le *feu* [5]*tournant*.

Phares.

Afin de prévenir et éviter les [6]abordages à la mer, il existe des conventions internationales que tous les navigateurs connaissent et doivent observer sous peine de responsabilité. Ces «règles de croisement» et règlements relatifs à la route des navires sont les suivants:

Règles de croisement.

Pour vapeurs.

1° Un navire à vapeur doit se déranger pour (ou [7]s'écarter de la route d') un navire à voile.

2° Si 2 navires à vapeur courent (ou ont le [8]cap) l'un sur l'autre, de façon à faire courir le risque d'abordage, chaque navire doit venir sur tribord.

3° Si 2 navires à vapeur font des routes qui se croisent (ou coupent), celui qui a l'autre par tribord, doit se déranger pour l'autre.

Pour voiliers.

4° Le navire qui est [9]au [9]plus [9]près [10]bâbord-amures, doit s'écarter de la route de celui qui est au plus près, tribord-amures.

5° Le navire qui [11]court [11]largue, doit s'écarter de la route de celui qui est au plus près.

---

[1]sans continuité, sans durée continue. — [2]à lumière constante. — [3]alternativement blanc et rouge ou vert, mais sans éclipse. — [4]dont les éclats et éclipses se succèdent à des intervalles égaux et très rapprochés ou courts. — [5]dont les éclipses alternent avec des éclats qui, d'abord très brillants, s'éteignent peu à peu et disparaissent au bout de 30, 60, ou 90 secondes. — [6]collision (f.). — [7]dévier, se détourner, s'éloigner. — [8]l'avant. — [9]au plus près *du vent*. — [10]avec les amures (voir page 62) à bâbord. — [11]avoir du largue, c.-à-d. avoir le vent à trois quarts de l'arrière, de façon à former, avec la direction de la quille, un angle de 112°.

Pour voiliers.

6° Si les 2 navires courent largue, mais avec des amures différentes, le navire qui a le vent par bâbord doit s'écarter de la route de l'autre.

7° Si les 2 navires courent largue, et avec le vent du même [1]bord, le navire qui est au vent doit se déranger pour celui qui est sous le vent.

8° Le navire qui est (ou court) vent arrière, doit s'écarter de la route de tout autre navire à voiles.

Pour vapeurs et voiliers.

9° Tout navire qui en [2]rattrape un autre, doit s'écarter de la route du navire rattrapé.

10° Si l'un des 2 navires doit se déranger pour l'autre, ce dernier doit continuer sa route sans se déranger.

Les règles [3]ci-dessus doivent être [4]suivies par tous les temps, non seulement pendant le jour, mais également de nuit. Les abordages seraient, cependant, [5]inévitables par une nuit [6]sombre et en (ou par un) temps de brume, [7]à [7]moins [7]que les bâtiments ne fussent [8]en [8]mesure de [9]signaler leur [10]présence (ou se faire remarquer) au moyen de [11]*feux (de* [12]*route)* et de *signaux.*

Les ***feux (de route)*** que doivent porter (ou avoir) les navires *à vapeur*, sont:

1° Un feux ***blanc*** en tête du mât de misaine; ce feu doit être visible à une distance de 5 milles (marins), au minimum.

2° Un feu *vert* (ou *de tribord*)
3° Un feu *rouge* (ou *de bâbord*)
} **visible à 2 milles de distance, au moins.**

---

[1]côté. — [2]rejoindre, atteindre à la course. — [3]précédentes, susdites. — [4]observer. — [5]sûr (et certain), pas à empêcher. — [6]obscur, ténébreux, pas ou peu éclairé. — [7]si. — [8]capable. — [9]faire connaître. — [10]position. — [11]fanal (au pluriel: fanaux), lanterne (f.) — [12]position.

Un navire *à voiles*, lorsqu'il est en marche*, doit avoir les mêmes feux que le vapeur, à l'exception du feu blanc.

Par les temps de brume, de brouillard ou de neige, qu'il fasse jour ou nuit, tous les navires qui sont en marche** doivent faire des signaux de brume à intervalle de 2 minutes au moins. Les *vapeurs* donnent, dans ces circonstances, 1, 2 ou 3 longs coups de sirène ou sifflet à vapeur; les voiliers font entendre leur trompe ou cornet de brume.

Signaux de brume.

En route, toute circonstance digne d'attention est inscrite, par l'officier de quart, dans un livre de bord dit *casernet*, *livre de loch* ou *journal de bord*. On y trouve, d'heure en heure, la direction du vent, sa force, la nature du temps, la route suivie, la vitesse, la [1]dérive, les terres [2]signalées, les navires aperçus, les [3]manœuvres, et autres renseignements concernant la navigation et le service à bord.

Casernet.

Si facile que paraisse, en théorie, la navigation sur mer, [4]son [4]application [4]pratique exige, de la

---

[1]l'angle formé par la quille avec le sillage (c.-à-d. la trace que laisse derrière lui un navire en marche). — [2]apercevoir. — [3]évolution, changement (m.) de direction, de voilure, etc. — [4]sa mise en pratique.

* Au mouillage (ou à l'ancre), *tous* les vaisseaux doivent avoir un feu *blanc* bien visible de tous les côtés.

** Au mouillage, *tous* les vaisseaux sonnent la *cloche (de brume)* pendant 5 secondes environ, à des intervalles d'une minute ou plus fréquemment.

part du navigateur, une attention scrupuleuse, le coup d'œil juste et la [1]faculté de prendre ses décisions aussi vite que la pensée. Ces qualités de bon marin sont indispensables, non seulement quand la mer est belle, mais, à plus forte raison, par une mer [2]agitée ou par un gros temps, et [3]en [3]dépit [3]du [4]roulis et du [5]tangage du navire.

État de la mer.

Il est évident que l'état de la mer varie avec les changements de l'atmosphère, [6]notamment avec les vents. D'après la notation (ou échelle) internationale, le chiffre **0** indique une [7]mer [7]*calme ([7]plate)*, **1**: (une mer) *très belle*, **2**: *belle*, **3**: *assez belle*, **4**: *un peu* [8]*houleuse*, **5**: [8]*houleuse*, **6**: *assez grosse*, **7**: *grosse*, **8**: *très grosse*, **9**: *furieuse*, ou *démontée*, ou [9]*épouvantable*.

Vents variables.

Il existe, également, une échelle internationale pour indiquer la force et la vitesse du vent qui, dans les zones [10]tempérées, est bien variable parce que la température et l'humidité de l'air y sont moins constantes que dans les autres régions. Le chiffre

---

[1]propriété, talent (m.) — [2]en mouvement. — [3]malgré le. — [4]balancements à droite et à gauche. — [5]balancements d'avant en arrière. — [6]surtout. — [7]absence totale de vent. — [8]agitée par la *houle*, c.-à-d. les longs mouvements qui, après ou avant une tempête, agitent les eaux sans bruit et sans écume (ou mousse blanche). — [9]alarmant, causant de l'épouvante, c.-à-d. une peur très vive. — [10]ni trop chaud ni trop froid.

0: indique un *calme plat*,
1: *presque calme* (un très léger [1]souffle permettant [2]tout [2]juste de [3]gouverner),
2: *faible* (ou *légère*) *brise* ([4]imprimant au bâtiment une vitesse de 1 à 2 nœuds à l'heure),
3: *petite brise* ([5]sillage de 3 à 4 nœuds),
4: *jolie brise*, ou *brise modérée* (de 4 à 5 nœuds),
5: *bonne brise* (environ 10 nœuds),
6: *forte brise* (environ 15 nœuds, 1 [6]ris au [7]huniers),
7: *brise fraîche*, ou *vent frais* (environ 20 n., 2 ris),
8: *grand vent*, ou *coup de vent* (env. 25 n., 3 ris),
9: *très grand vent*, ou *coup de vent modéré* (de 30 à 35 nœuds, avec les huniers au bas ris),
10: *tempête*, ou *coup de vent fort* (40 à 45 n., voiles au bas ris),
11: *grande tempête*, ou *coup de vent très fort* (50 à 70 n., [8]voiles [8]de [8]cape),
12: *ouragan* (80 nœuds et davantage, [9]à [9]sec [9]de [9]toile).

---

[1]mouvement de l'air. — [2]à grand'peine, avec difficulté. — [3]diriger le bâtiment. — [4]donner, communiquer. — [5]vitesse (f.). — [6]Voir 61[11]. — [7]Voir page 59, texte. — [8]voiles basses dont on se sert lorsqu'on est «à la cape», c.-à-d. forcé de porter très peu de voiles: l'artimon de cape (voile triangulaire très forte remplaçant la brigantine), le foc d'artimon (hissé sur une draille* parallèle à l'étai** d'artimon), la pouillouse (hissée sur une draille parallèle au grand étai), le tourmentin (ou la trinquette, un petit foc établi sur une forte draille le long de l'étai de misaine). — [9]sans aucune voile établie, fuyant à la lame (ou devant le temps) ou à cordes et à mâts.

* Voir 603. ** Voir page 56, texte.

Un coup de vent [1]brusque sans pluie et de peu de durée s'appelle une *rafale*, ou un *grain (sec)*. Suivant la nature des condensations atmosphériques qui accompagnent un tel coup de vent, on distingue un *grain de pluie, de neige, de grêle (et de* [2]*grésil)* et un *grain* [3]*pesant* (ou *noir*). Par un temps à rafales, ou à grains, toutes les voiles doivent être parées (ou prêtes) à être [4]rentrées à tout moment.

Rafales. Grains.

Dans certains [5]parages de la zone [6]torride, il y a des vents réguliers ou périodiques, dont les uns [7]règnent pendant toute l'année, tandis que les autres ne soufflent que périodiquement. Ainsi les (vents) *alizés** soufflent uniformément du N.E. ou du S.E. entre les [8]tropiques (du [8]Cancer et du [8]Capricorne). Ils sont causés par l'échauffement continu de l'air dans la zone torride (ou intertropicale) et par la rotation de la terre.

Vents réguliers et périodiques.

La [9]*mousson* est un vent périodique qui, sur l'océan Indien, souffle, pendant 6 mois (d'avril à octobre), du S.O. (mousson d'été), et 6 mois (d'octobre à avril) du N.E. (mousson d'hiver). La cause des

---

[1]soudain, violent. — [2]petits grelons, menue grêle (f.), — [3]orageux, d'orage. — [4]serrer. — [5]région (f.) — [6]très chaud. — [7]dominer, ici: souffler. — [8]deux petits cercles de la sphère parallèles à la ligne (ou l'équateur) et placé l'un (le tropique du Cancer) dans l'hémisphère nord, l'autre (le tropique du Capricorne) dans l'hémisphère sud, par 23° 28' de latitude. — [9]du genre féminin!

* Le verbe ***aliser*** (ou ***alizer, aléser, alézer)*** veut dire: régulariser, rendre uni(forme).

moussons est cherchée dans la disposition du [1]massif de l'Himalaya: en été son [2]versant méridional s'échauffe et l'air environnant va donc s'élever en produisant un [3]appel d'air vers le continent; en hiver, au contraire, la mer, se trouvant plus échauffée que le continent, devient le centre d'un appel d'air venant du continent.

Le *cyclone* est un ouragan qui s'avance en [4]tournoyant avec une grande rapidité. Il souffle dans l'océan Indien méridional, de décembre à avril, et dans la partie septentrionale pendant les mois d'avril, de mai, et de septembre à novembre.

Les *typhons** sont des [5]tourbillons d'un grand [6]rayon; ils règnent, de mai à novembre, dans la mer de Chine et du Japon.

Navire en détresse.

Un navire en [7]détresse, soit pour avaries graves, soit pour manque de vivres, a besoin de secours immédiat. Pour l'obtenir, il fait des signaux de détresse, en donnant (ou faisant entendre) continuellement des *coups de trompe*, ou en tirant des *coups de canon* à une minute d'intervalle environ. En dehors de cela, le navire arborera, pendant le jour, un grand *pavillon carré* ayant, au-dessus ou au-dessous, une [8]*boule noire* ou quelque objet y res-

---

[1]ensemble des montagnes. — [2]pente (f.), déclivité (f.), plan incliné. — [3]mouvement, tirage. — [4]tourner sur soi-même. — [5]vent impétueux qui souffle en tournoyant. — [6]demi-diamètre. — [7]danger de périr. — [8]corps (m.) sphérique.

* Emprunté du chinois *tafung* (grand vent) confondu avec le grec τυφῶν (tourbillon).

semblant; de nuit, il tirera (ou lancera) des [1]*fusées (de détresse)* ou des *bombes* [2]*éclairantes* (à étoiles de différentes couleurs, ou [3]à [3]pétard), une à une, à de courts intervalles.

Un homme à la mer!

Lorsqu'un homme est tombé à la mer, ou pardessus bord, et en danger de [4]se [4]noyer, on se hâte de le sauver à l'aide d'un *canot de sauvetage* toujours prêt à être mis rapidement à l'eau. D'ailleurs, on lui jette une *corde ordinaire*, une *ceinture de sauvetage*, une *bouée de sauvetage*, ou un objet quelconque auquel il puisse [5]se [5]cramponner. Le [6]noyé ne doit pas oublier que la bouée [7]chavirera lorsqu'il essayera d'élever son corps au-dessus de la surface de l'eau.

Pour le sauver *à la nage*, le sauveteur tâchera de saisir le noyé par derrière; alors il le tournera sur le dos et il lui maintiendra la tête hors de l'eau. En même temps il se mettra, lui aussi, sur le dos et nagera vers la terre ferme avec le noyé, ou bien il [8]fait [6]la [6]planche jusqu'à l'arrivée d'un canot de sauvetage ou d'un autre bâtiment.

---

[1]pièce de feu d'artifice. — [2]lumineuses. — [3]éclatant avec bruit. — [4]périr dans l'eau. — [5]s'accrocher. — [6]homme à l'eau. — [7]tourner sens dessus dessous, se renverser, perdre l'équilibre. — [8]nager sur le dos sans mouvement apparent.

Appendice.

Les esquisses ci-dessous pourront — *mutatis mutandis*, cela s'entend — servir de guide pour haranguer, dans un banquet, etc., des officiers de marine d'une nation amie.

1° Toast à porter en l'honneur d'officiers français invités à bord.

Messieurs,

(1° Bienvenue.)

*a** Il est assez rare que nous ayons l'honneur de recevoir des camarades de la marine française à bord de notre vaisseau; mais toutes les fois que cela nous arrive, nous en sommes particulièrement contents et charmés.

ou *b* Permettez-moi, mes chers camarades du *Mirabeau*, de vous remercier de votre aimable visite à bord de notre vaisseau. Mes camarades et moi [1]y sommes très [1]sensibles, et nous vous souhaitons une cordiale bienvenue.

ou *c* L'hospitalité est une bonne vieille coutume, et je puis vous assurer, chers camarades du croiseur l'*Edgar Quinet*, que nous sommes très heureux de vous avoir pour quelques heures parmi nous.

(2° Accueil cordial.)

a Soyez persuadés, Messieurs, que l'hospitalité que nous offrons vient du fond de notre cœur, et rien ne saurait nous faire plus de plaisir que de penser que vous vous sentiez tout à fait [2]à [2]l'aise chez nous.

---

[1]en . . . contents, heureux. — [2]chez vous, agréables, heureux.

* Suivant les circonstances on choisira l'une ou l'autre des variantes *a*, *b* ou *c* de chaque numéro. Inutile de dire que l'on peut prendre ou omettre tel ou tel numéro.

ou *b* J'espère que vous vous sentirez complètement chez vous en notre compagnie. Quant à nous, vous pouvez être persuadés, Messieurs, que notre plus [1]ardent désir est de rendre votre séjour ici aussi agréable qu'il nous sera possible.

ou *c* Nous vous affirmons qu'aucun vaisseau d'aucune marine étrangère ne sera plus heureux de vous recevoir que n'est le nôtre. Soyez donc les bienvenus et faites comme si vous étiez (ou fussiez) chez vous.

(3° Identité de vie.)

a Il y a, comme vous le savez, Messieurs, de nombreux [2]traits [2]communs dans la vie des marins de toutes les nations. Nous avons [3]tous les mêmes [4]agréments et les mêmes désagréments pendant le service; ce sont les mêmes objectifs (ou aspirations, buts) que nous avons en vue. Pourquoi donc ne pourrions-nous cultiver la vraie camaraderie en [5]contribuant à [6]établir une sorte d'amitié internationale entre nos marines?

ou *b* Ayant choisi la même carrière, réservés à la même vie d'aventures et aux mêmes dangers, il est naturel, Messieurs, que nous soyons animés d'une sympathie réciproque. Nous vous donnons l'assurance que de notre côté cette sympathie sera profonde et durable.

ou *c* Ai-je besoin de dire que la vie maritime a son charme et ses plaisirs à elle? Et les dangers, et les désagréments de cette vie, ne les affrontons-nous pas [7]stoïquement? Ne sommes-nous pas tous prêts à donner jusqu'à la dernière [8]goutte de sang quand l'honneur et la patrie le demandent? Est-ce donc

---

[1]vif, violent. — [2]ressemblance (f.), similitude (f.). — [3]l'*s* se prononce. — [4]plaisir. — [5]aider. — [6]créer. — [7]d'une façon ferme. — [8]très petite quantité (d'un liquide).

étonnant, Messieurs, que les mêmes sentiments nous animent, ces sentiments si naturels de vraie camaraderie et du désir de relations amicales entre (les officiers de) nos deux marines?

(4° Espérances de bons rapports à l'avenir.)

a A ce point de vue, mes camarades et moi-même nous saluons votre visite avec la plus grande satisfaction, et nous espérons que cette occasion [1]resserrera les [2]liens de l'amitié et les bons [3]rapports qui existent entre la glorieuse marine française et la nôtre.

ou *b* De notre part, l'occasion présente est donc cordialement saluée, et nous serons charmés si les bonnes relations qui existent entre nous se développent de plus en plus.

ou *c* Nous souhaitons de tout notre cœur que cette visite, [4]à laquelle nous sommes très [4]sensibles, soit un premier [5]pas vers une [6]entente amicale entre nos deux pays.

(5° Conclusion.)

a Ainsi, je prie mes camarades de lever leur verre et de le [7]vider à la santé de nos [8]convives, messieurs les officiers du cuirassé français l'*Edgar Quinet!*

ou *b* Ainsi, selon notre usage, nous avons le plaisir de lever et de vider notre verre en l'honneur de nos camarades français!

ou *c* Camarades! Levez votre verre et videz-le à la santé de nos convives, les officiers de la marine française!

Vive la marine française!

---

[1]rendra plus étroit. — [2]union (f.). — [3]relations (f.). — [4]de . . . touchés, émus, reconnaissants. — [5]progrès, mouvement. — [6]bon accord, harmonie (f.). — [7]boire. — [8]invités.

2° *Réponse au toast précédent.*

Messieurs,

(1° Introduction.)

a Est-il rien qui touche davantage que d'être bien accueilli dans un autre pays que le sien? En effet, mes camarades et moi (nous) avons trouvé chez vous une réception dont la cordialité a surpassé toute notre attente.

ou *b* Quand on est loin de son pays, on est particulièrement sensible à toute marque de bienveillance de la part des autres. Et dans le cas présent, nous avons été littéralement [1]accablés d'amabilités et de [2]réjouissances de toute sorte.

ou *c* Mes camarades et moi-même sommes enchantés et profondément touchés du [3]gracieux accueil que vous nous avez fait. Nous savons [4]apprécier la bonne volonté et l'amabilité dont vous nous avez donné tant de preuves et dont nous garderons toujours un excellent souvenir.

(2° Remerciements.)

a Recevez donc, chers camarades, nos sincères remerciements pour votre hospitalité (ou bon accueil) et les nombreuses marques de sympathie.

ou *b* Veuillez donc accepter, Messieurs, nos meilleurs remerciements pour tout ce que vous avez fait afin de rendre notre séjour ici aussi agréable que possible.

ou *c* Soyez persuadés, Messieurs, que nous vous [5]savons [5]gré de tout ce que vous avez fait afin de nous mettre à l'aise chez vous (ou parmi vous, ou sur votre navire, ou à votre bord).

---

[1]opprimer. — [2]plaisir (m.). — [3]aimable. — [4]évaluer, estimer. — [5]sommes reconnaissants.

(3° Promesse de [1]rendre [1]la [1]pareille.)

a Nous serons enchantés, Messieurs, d'avoir une occasión pour vous montrer combien nous savons apprécier votre gracieux accueil.

ou *b* Mes camarades et moi espérons que vous nous donnerez bientôt l'occasion de vous montrer notre reconnaissance non seulement en paroles, mais en faits.

ou *c* Inutile de vous assurer, Messieurs, combien nous serions heureux d'avoir l'occasion de pouvoir nous [2]acquitter vis-à-vis de vous de toutes les amabilités dont nous avons été l'objet à votre bord.

(4° Importance des bonnes relations sur mer.)

a Pour ce qui est de nous, nous ne négligerons rien afin de maintenir et de développer les bons rapports qui existent entre nos deux marines. Vous nous trouverez prêts à tous les sacrifices à l'heure du danger en mer.

ou *b* Il va sans dire qu'en bons marins nous ne manquerons pas à notre devoir dans le cas où vous auriez besoin de nous en mer et ailleurs à l'heure du danger. Car c'est cette solidarité des marins qui entretient les bonnes relations et qui crée la confiance entre les nations maritimes.

ou *c* C'est justement l'expression de ces sentiments de bonne cordialité entre marins qui fait le charme de la vie maritime et qui aide à développer l'entente amicale entre les nations. Soyez convaincus, Messieurs, que rien ne sera négligé de notre part pour nourrir ces sentiments de sincère amitié entre nos deux marines.

(5° Conclusion.)

a / ou *b* / ou *c* } Ainsi, je prie mes camarades, etc. *(comme dans le toast, en faisant, à l'occasion, les changements nécessaires).*

---

[1]en faire autant. — [2]rendre quittes, libérer.

†Fénelon, Télémaque. II. 100 Pf.
†— Dasselbe. III. Teil. 110 Pf.
*— De l'Éducation des Filles. 110 Pf.
*Feuillet, Roman d'un jeune Homme pauvre. 160 Pf.
*— Le Village. 120 Pf.
*France, Le Crime de Sylvestre Bonnard. 160 Pf.
*Französische Lebensweisheit. Montaigne, Pascal, etc. 100 Pf.
†Frédéric le Grand, Histoire de la Guerre de sept Ans. I. 120 Pf.
†— Dasselbe. II. 140 Pf.
†— Dasselbe. III. 140 Pf.
*§Fuchs, Tableau de l'Histoire de la Littérature française. 160 Pf.
†*Galland, Sindbad le Marin. 70 Pf.
†— Histoire d'Ali Baba. 70 Pf.
†*— Histoire d'Aladdin. 140 Pf.
*Gaspard, Les Pays de France. I. 180 Pf.
*— Fêtes de Famille et Fêtes publiques en France. 160 Pf.
†Girardin, Lady Tartuffe. 90 Pf.
†*— La Joie fait Peur. 70 Pf.
*§Girault, Tony à Paris. 180 Pf.
*Goncourt, Histoire de la Société Française. 110 Pf.
*— Histoire de Marie-Antoinette. 120 Pf.
*Good, La Science amusante. 80 Pf.
*Gréville, Dosia. 160 Pf.
*— Aline. 130 Pf.
*Guerre de 1870/71. 110 Pf.
†*Guizot, Récits historiques. I. 80 Pf.
†— Dasselbe. II. 100 Pf.
†*— Histoire de Charles I. 100 Pf.
†— Louis XI. 100 Pf.
*— Hist. de la Civil. en Europe. 120 Pf.
*Halévy, L'Invasion. 160 Pf.
*— L'Abbé Constantin. 160 Pf.
*D'Hérisson, Journal d'un Officier d'Ordonnance. 120 Pf.
Herodot, franz. Leseb. a. H. 110 Pf.
†*Hugo, Hernani. 120 Pf.
*— Ausw. v. 40 Gedichten. 100 Pf.
†*La Fontaine, 60 Fabeln. 80 Pf.
†*Lamartine, Voyage. I. 120 Pf.
†*— Dasselbe. II. Teil. 100 Pf.
*— Procès et Mort de Louis XVI. 120 Pf.
*Lamé Fleury, Hist. de France. 140 Pf.
*Lanfrey, Expéd. d'Égypte. 100 Pf.
*— La campagne de 1806/7. 130 Pf.
*§Laurie, Mém. d'un Collégien. 140 Pf.
*Lectures pédagogiques. 130 Pf.
†Le Sage, Histoire de Gil Blas. 120 Pf.
*Loti, Pêcheur d'Islande. 160 Pf.
†*Maistre, Lépreux de la Cité d'Aoste. Les Prisonniers du Caucase. 70 Pf.
†*— La jeune Sibérienne. 70 Pf.
*Malot, Sans Famille. 180 Pf.
*Marbot, Mémoires. 140 Pf.
*Margueritte, Poum. 75 Pf.
†Mélesville, Elle est folle. 60 Pf.
†— et D., Michel Perrin. 70 Pf.
†Mélesville et Hestienne, La Berline de l'Émigré. 100 Pf.
†Mélesville, Merle et Boirie, Le Bourgmestre de Sardam. 70 Pf.
*Mem. der Revolutionszeit. 90 Pf.
*Mérimée, Colomba. 130 Pf.
†*Michaud, Croisades. I. 120 Pf.
†*— Dasselbe. II. Teil. 120 Pf.
*Michelet, Histoire moderne. 75 Pf.
†*Mignet, Histoire de la Révolution française. Ausg. A. 140 Pf.
Ausg. B. (illustriert). 160 Pf.
†*Mirabeau, Discours choisis. 110 Pf.
†*§Molière, L'Avare 90 Pf.
*— Les Fourberies de Scapin. 75 Pf.
†*— Le Bourg. Gentilhomme. 100 Pf.
†*— Les Femmes savantes. 100 Pf.
†*— Le Malade imaginaire. 90 Pf.
†*— Le Misanthrope. 90 Pf.
†*— L'École des femmes. 90 Pf.
†*— Le Tartuffe. 100 Pf.
†*— Les Précieuses ridicules. 75 Pf.
†*— L'École des Maris. 90 Pf.
*§Monod, Histoire de France. 160 Pf.
*— Allemands et Français. 110 Pf.
†Montesquieu, Considérations. 140 Pf.
†— Lettres Persanes. 100 Pf.
*De Musset, Pages choisies. 100 Pf.
*Paganel, Jeunesse de Frédéric le Grand. 75 Pf.
*— La Guerre de sept Ans. 100 Pf.
*Pailleron, Le Monde où l'on s'ennuie. 160 Pf.
*Paris. A travers Paris. 140 Pf.
*Paris sous la Commune. 100 Pf.
†Ponsard, L'Honneur et l'Argent. 100 Pf.
*Pressensé, Petite mère. 110 Pf.
†*Racine, Athalie. 90 Pf.
†*— Iphigénie. 90 Pf.
†*— Britannicus. 90 Pf.
†*— Esther. 90 Pf.
*— Andromaque. 90 Pf.
†*— Mithridate. 90 Pf.
†*— Phèdre. 90 Pf.
†— Les Plaideurs. 70 Pf.
*Rambaud, Histoire de la Civilisation en France. I. Band. 130 Pf.
*— Dasselbe. II. Band. 120 Pf.
*Reclus, La Belgique. 140 Pf.
†*Recueil de Contes et Récits pour la Jeunesse. I. Bändchen. 90 Pf.
†*— Dasselbe. II. Bändchen. 90 Pf.
†*— Dasselbe. III. Bändchen. 90 Pf.
†*— Dasselbe. IV. Bändchen. 90 Pf.
*— Dasselbe. V. Bändchen. 90 Pf.
*Révolution française, La. 120 Pf.
†*Rollin, Histoire de la seconde Guerre punique. 90 Pf.
†*— Alexandre le Grand. 120 Pf.
†*— Hommes célèbres de l'Antiquité. 100 Pf.
*Rostand, La Samaritaine. 100 Pf.
*Rousseau, Morceaux choisis. 120 Pf.

*Rousset, Histoire de la Guerre franco-allemande. 120 Pf.
*de Saint-Hilaire, La Fille du Braconnier. 100 Pf.
†*Saint-Pierre, Paul et Virginie. 110 Pf.
†*de Saintes, Thérèse. 70 Pf.
*Sand, La Petite Fadette. 110 Pf.
*§Sandeau, Mlle de la Seiglière. 160 Pf.
†*— Roche aux Mouettes. 80 Pf.
*— Madeleine. 120 Pf.
*§Sarcey, Le Siège de Paris. 140 Pf.
†*Scribe, Bertrand et Raton. 90 Pf.
†*— La Camaraderie. 90 Pf.
†*— Le Verre d'Eau. 90 Pf.
†*— Mon Étoile 70 Pf.
†Scribe et Legouvé, Adrienne Lecouvreur. 90 Pf.
*— Bataille de Dames. 160 Pf.
*— Les Contes de la Reine de Navarre. 160 Pf.
*— Les Doigts de Fée. 160 Pf.
†Scribe et Rougemont, Avant, Pendant et Après. 70 Pf.
†*Ségur, Histoire de Napoléon en 1812. I. Teil. 140 Pf.
*— Dasselbe. II. Teil. 140 Pf.
†— Histoire ancienne. 140 Pf.
*— Moscou et le Passage de la Bérézina. 120 Pf.
*Sévigné, Lettres de Madame de Sévigné. 110 Pf.
†*Souvestre, 5 Erzähl. aus Au Coin du Feu. 100 Pf.
†*— 6 Erzählungen aus Au Coin du Feu u. aus Les Clairières. 90 Pf.
†*— Un Philosophe sous les Toits. 140 Pf.
†*— Sous la Tonnelle. Auswahl von 4 Erzählungen. 80 Pf.
†*— 2 Erzählungen aus Les derniers Paysans. 80 Pf.
*— Confessions d'un Ouvrier. 100 Pf.
†— Théâtre de la Jeunesse. 70 Pf.
†*Souvestre, Au Bord du Lac. 110 Pf.
†*Staël, De L'Allemagne. 120 Pf.
*Stahl, Maroussia. 110 Pf.
*Taine, Napoléon Bonaparte. 120 Pf.
*— Les Origines de la France contemporaine. 140 Pf.
*Théâtre moderne. 100 Pf.
*Theuriet, Raymonde. 120 Pf.
*— Ausgewählte Erzähl. 100 Pf.
†*Thierry, Am., Attila. 140 Pf.
†*—, Aug., Conquête de l'Angleterre. 90 Pf.
†*Thiers, Campagne d'Italie en 1800. 100 Pf.
†— Quatre Bras et Ligny. 100 Pf.
*— Waterloo. 120 Pf.
†*— Napoléon à Sainte-Hélène. 110 Pf.
†*— Expédition d'Égypte. 110 Pf.
†*Töpffer, Nouv. G. 1. La Bibliothèque de mon Oncle. 120 Pf.
†*— Nouv. G. 2: Le Lac de Gers. Le Col d'Anterne. Le Grand St-Bernard. 80 Pf.
†— Nouv. G. 3: La Vallée de Trient. La Peur. 75 Pf.
†— Nouv. G. 4: La Traversée. Les deux Scheidegg. Élisa et Widmer. 100 Pf.
†*Verne, 5 semaines en Ballon. 120 Pf.
†*— Le Tour du Monde. 140 Pf.
†— Voyage au Centre de la Terre. 140 Pf.
*de Vigny, 2 Erzähl. aus Servitude et Grandeur Militaires. 80 Pf.
†*Voltaire, Histoire de Charles XII. I. Teil. (Illustriert.) 140 Pf.
†*— Dasselbe. II. Teil. 110 Pf.
†*— Dasselbe. Auszug in 1 Bde. 110 Pf.
†— Mérope. 70 Pf.
†*— Zaïre. 90 Pf.
†*— Siècle de Louis XIV. I. 140 Pf.
*— Dasselbe. II. Teil. 140 Pf.
*Voltaire, Diderot, Rousseau, Morceaux choisis. 130 Pf.
*Zola, La Débâcle. 150 Pf.

II. Englisch.

†Aladdin or the wonderful Lamp. 110 Pf.
*Alcott, Good Wives. 120 Pf.
*— Little Women. 120 Pf.
†Ali Baba and the forty Thieves. The Story of the Sisters. 100 Pf.
*Austin, New-England Novels. 100 Pf.
†*Bulwer, The Lady of Lyons. 80 Pf.
*§Burnett, Little Lord Fauntleroy. 110 Pf.
*— Sara Crewe. 80 Pf.
*Byron, Childe Harold's Pilgrimage. 100 Pf.
†*— The Prisoner of Chillon. 70 Pf.
*— The Siege of Corinth. 70 Pf.
*§Carlyle, On Heroes, Hero-worship and the Heroic in History. 130 Pf.
*Chambers's English Hist. 130 Pf.
*Collection of Tales and Sketches. I. Bändchen. 90 Pf.
*— Dasselbe. II. Bändchen. 100 Pf.
*— Dasselbe. III. Bändchen. 110 Pf.
*Collection of longer English Poems. 130 Pf.
†Cooper, The Pathfinder. 120 Pf.
†— The last of the Mohicans. 140 Pf.
†*§Dickens, A Christmas Carol. 110 Pf.
*— A Child's history of Engl. 110 Pf.
†*— Sketches. 110 Pf.
†*— Cricket on the Hearth. 100 Pf.
*— Pickwick Club. 120 Pf.
*§— A Tale of two Cities. 140 Pf.
†*Edgeworth, 2 Erzählungen aus Popular Tales. 75 Pf
†*— 3 Erzählungen. 75 Pf.
*Eminent Englishmen. 140 Pf.

AY ISE

*English Historians. 100 [illegible]
*Escott, England, its People, Polity and Pursuits. 110 Pf.
*Essays Engl. Schriftsteller. 120 Pf.
†*Fairy and other Tales. 110 Pf.
*§Ferrars, Greater Britain. 140 Pf.
†*De Foe, Robinson Crusoe. 110 Pf.
†Franklin's Autobiogr. 100 Pf.
*Fraser-Tytler, Leila. 100 Pf.
*Freeman, History of the Norman Conquest of England. 110 Pf.
*From Linc. to MacKinley. 120 Pf.
*Fyfe, Merchant Enterprise in Modern Times. 100 Pf.
*Gardiner, Hist. Biographies. 120 Pf.
*Gaskell, Cranford. 100 Pf.
*Giberne, Sun, Moon and Stars. 140 Pf.
*Goadby, The England of Shakespeare. 110 Pf.
†*Goldsmith, Hist. of Engl. 120 Pf.
†*— The Vicar of Wakefield. 140 Pf.
*Green, England under the Reign of George III. 150 Pf.
*Habberton, Helen's Babies. 100 Pf.

[illegible]

*Lives [illegible]
and Invent[illegible]
†*Longfellow, Eva[illegible]
†*Macaulay, England before the Restoration. 90 Pf.
†*— The Siege of Londonderry and Enniskillen in 1689. 90 Pf.
†*§— Lord Clive. 100 Pf.
†*— Warren Hastings. 140 Pf.
†*— Duke of Monmouth. 100 Pf.
†*Mackarness, A Trap to catch a Sunbeam. 70 Pf.
†*— Old Jolliffe. 70 Pf.
†*— Amy's Kitchen. 70 Pf.
†— The House on the Rock. 100 Pf.
†Marryat, The Children of the New Forest. 100 Pf.
*— Dasselbe. 110 Pf.

[illegible] Dasselbe. 90 [illegible]
†*— The Settlers in Canada. 140 Pf.
†— Masterman Ready. I. Teil. 90 Pf.
†— Dasselbe. II. Teil. 100 Pf.
*Milton, Paradise Lost. 120 Pf.
*Mitford, Stories from Our Village. 90 Pf.
*Parlamentsreden, Engl. 130 Pf.
*Prosa-Schriftsteller, Englische, des 17.—19. Jahrhunderts. I. 120 Pf.
*— Dasselbe. II. 120 Pf.
*— Dasselbe. III. 120 Pf.
*Prose Selections, English. 300 Pf.
*§Rambles through London Streets. 130 Pf.
*Reed, Talbot Baines, The Fifth Form at St. Dominic's. 130 Pf.
*Ruskin, Readings from Ruskin. 110 Pf.
†*Scott, The Lady of the Lake. 110 Pf.
†*— Tales of a Grandfather. 90 Pf.
*— Quentin Durward. I. Teil 140 Pf.
[illegible] Dasselbe. II. Teil. 120 Pf.
[illegible] Lay of the last Minstrel. 100 Pf.
[illegible]ory of Scotland. 140 Pf.
[illegible] 110 Pf.
[illegible] or 'tis Sixty Years [illegible] 100 Pf.
[illegible] I. Te[illegible] 100 Pf.
[illegible] 110 Pf.
[illegible]lon[illegible] 140 Pf.
[illegible]n E[illegible] Poetry. [illegible]00 Pf.
[illegible]der Venice. 90 Pf.
[illegible] I. 100 Pf.
[illegible] II. 120 Pf.
[illegible] 100 Pf.
[illegible] 120 Pf.
[illegible] 100 Pf.
[illegible] [illegible]30 Pf.
[illegible] 110 Pf.
[illegible] [illegible]00 Pf.
[illegible]lish Lite[illegible] 120 Pf.
[illegible]vals. 100 Pf.
[illegible]pie[illegible] for young Folks. 90 Pf.
*Southey, Life of Nelson. 140 Pf.
†*Story of Sindbad the Sailor. 75 Pf.
*Story of Engl. Literature. 130 Pf.
†*Swift, A Voyage to Lilliput. 90 Pf.
†— A Voyage to Brobdingnag. 100 Pf.
*Tennyson, Enoch Arden. 100 Pf.
*The United States. Their Origin and Growth. 120 Pf.
*Tip Cat. 130 Pf.
*§Webster, The Island Realm or Günter's Wanderyear. 140 Pf.
*Witchell, Nature's Story of the Year. 100 Pf.

